

Computer

LA REVISTA
DE INFORMÁTICA
**Líder de
Ventas**
EN ESPAÑA

Sólo
1,99
Euros

Portugal: 1,99€

Hoy

Miembro del grupo **Computer**

También disponible revista
con CD por 2,50 Euros

Test

Pág. 12



Si quieres verlo todo...

**Buscamos el reproductor
multimedia ideal ¿existe?**

Internet

Astronomía

Pág. 50

**Ver las estrellas es fácil...
¡sólo tienes que navegar!**

Computer Básico



Ver y crear archivos PDF

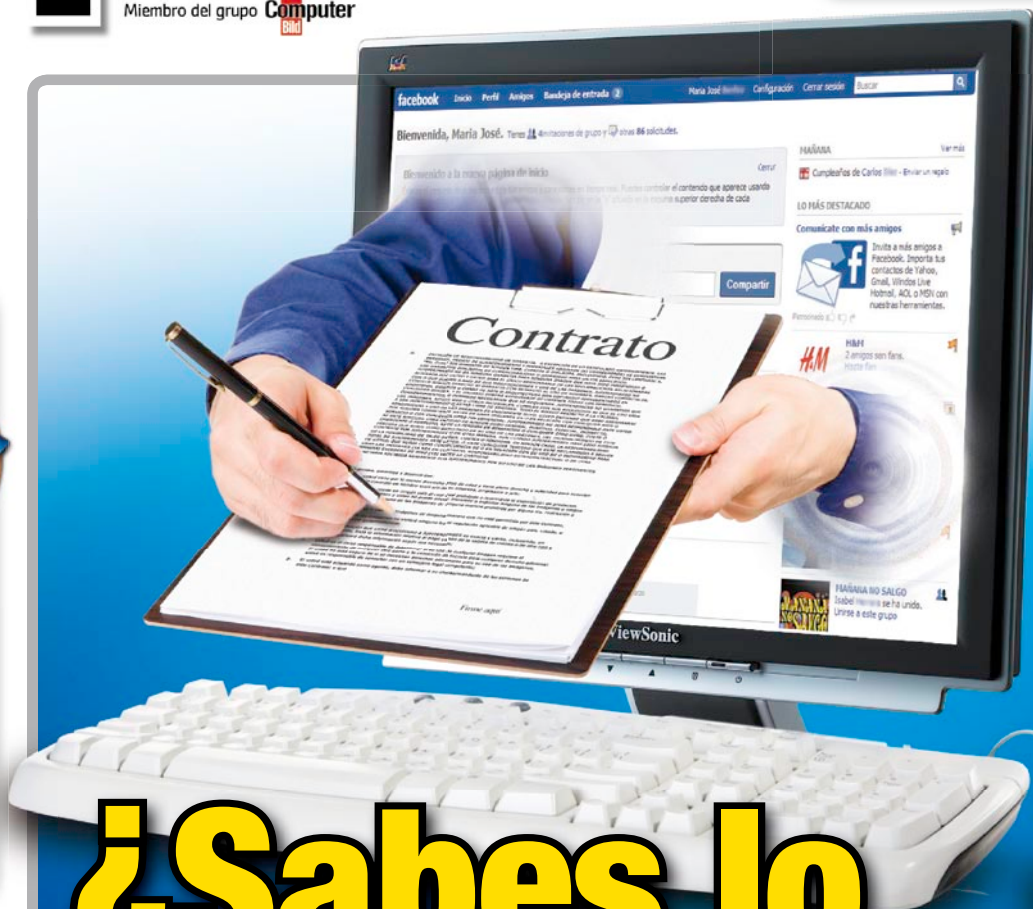
Pág. 44

Software

¡Trucos prácticos!

- Organiza iconos por grupos
- Fondos gráficos en Photoshop
- Series transparentes en Excel

Pág. 24



¿Sabes lo que firmas?

Pág. 68

**Cómo mantener tu privacidad a salvo
con las abusivas condiciones de uso
de redes sociales y servicios web 2.0**

Supertest

14 Ratones

**Sometidos a los tests
de uso más duros**

Pág. 34



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Marcos Sagrado
Director

Quemar antes de leer

No es una buena práctica usar nombres de películas o hacer juegos de palabras con ellos para titular artículos, pero hoy me viene al pelo. Me explicaré.

Tradicionalmente, en las películas de espías, los mensajes secretos deben viajar intactos para, nada más leerlos su destinatario, ser destruidos. En muchos casos, incluían la frase "quemar después de leer" en lugar destacado.

Ahora volvamos a nuestra realidad. Al comprar cualquier cosa, casi sin darnos cuenta, estamos cerrando un acuerdo que implica el pago de una cantidad a cambio de unos bienes o servicios. Es algo que hacemos cada vez que pedimos un café, compramos el periódico o cogemos un taxi. Eso

sí, este acuerdo es genérico y no esconde sorpresas. Otra cosa muy distinta son los servicios online. La mayoría nos muestra unas condiciones para darnos de alta que aceptamos sin leer. Es como si quemásemos esos papeles en vez de leerlos en detalle.

Como verás en el tema de portada, aquí eres tú quien, a cambio de pertenecer a una red social o compartir tus fotos, autorizas el uso de los datos, imágenes, etc. que subas, ¿lo sabías? ¿Y qué puedes hacer? Te lo contamos todo para que estés prevenido y protegido. No dejes que tus datos dejen de ser tuyos. Y si lo haces, sé consciente de ello.

director@computerhoy.com

Nº 274

3 de abril de 2009

Novedades

pág.4



Hardware: Apple Serie iMac, WD My Book World Edition, LaCie Serie USB Key, Point of View Mobii PC, Gainward Geforce GTX 285, Logitech

G19, Sitecom gama Pure E-motion X-series

Software/Juegos: Microsoft Internet Explorer 8, AVG Free 8.5 Antivirus, Symantec Norton Utilities, Panda USB Vaccine.6

Imagen/Sonido: Sony Cyber-shot HX1, Energy Sistem T5250, Apple iPod shuffle, Panasonic serie SC-PT.7

Telefonía móvil/Navegadores: Samsung serie Beat Edition, Sony Ericsson MS500, Nokia 5330 XpressMusic, HP Compaq Mini 705.8

Profesional: Toshiba Portégé M750, Plan Sage Contigo, WD ShareSpace 8 Tb, HP serie Officejet Pro.9

De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y perdedor.10



Software

pág.12

Portada Test: 8 Reproductores de audio y vídeo

Comentarios sobre el test.13

Resultados del test.14

Detalles de los productos.16

Consejos prácticos: Así se hace.20

Portada Trucos.	24
Windows XP/Vista.	24
Excel 2000/2002/2003/2007.	26
Photoshop 7/CS/CS2/CS3.	27
Guía de productos.	28

Magazine

pág.30

Control ferroviario de Adif	
Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku.	32

Hardware

Portada Test: 14 Ratones para PCs de sobremesa.	34
Así hacemos los test.	35
Resultados del test.	36
Detalles de los productos.	38
Consejos prácticos: Así se hace.	40
Test: Ordenador portátil	
Toshiba Tecra R-10-A10.	42
Test: Acer Aspire One D150.	43



iSuscríbete!
a tu revista favorita
y consigue 6 Números **Gratis**

Más información en la página 73 o en...

www.suscripciones-computerhoy.com

Computer Básico

pág.44

Conocimientos: Trabajar con Pdf	
Primeros pasos con un documento Pdf.	45
Cómo crear tus propios Pdf.	46
Otras utilidades de Adobe Acrobat.	47



Internet

pág.50

Portada Análisis: 8 Webs de Astronomía	
Novedades.	56
Programas recomendados.	58
Truco.	59

Imagen

Test: Cámara digital Olympus Stylus Tough 8000.	60
Portada Test: Reproductor DVD portátil Blusens P54.	61



Sonido

pág.62

Test: Altavoces para iPod Griffin Amplifi	
Test: Auriculares iRhythms A9900 y TDK SP-200.	63

Juegos

Test: Emergency 4.	64
-----------------------------------	----

Telecomunicaciones

Test: Teléfono móvil Nokia 6280 Slide.	67
-------------------------------------------------------	----



Consumo

Portada La letra pequeña de los contratos online.	68
Consejos para los usuarios.	70
La privacidad de la red al descubierto.	70
Consejos para los proveedores de servicios.	71
La indiscreción de las redes sociales.	72
Cartas de los lectores.	74
Premiados.	75
Guía de productos probados.	76
Direcciones, glosario y anunciantes.	79
Precios de mercado.	80

Avance/Staff

Próximo número y staff.	90
----------------------------------------	----



Nuevos iMac más potentes

Apple Serie iMac | Desde 1.079 €

La famosa marca de la manzana mordida ha renovado la serie de ordenadores de sobremesa iMac.

Se pueden encontrar con pantallas de 20 o 24". Todos ellos vienen con procesadores Intel Core 2 Duo, a 2,66 GHz para el de 20" y hasta 3,06 GHz de velocidad para los de 24". Disponen de 2 y 4 Gb de memoria DDR3 a 1.066 MHz para los modelos de 20 y 24" respectivamente.

El iMac de 20" cuenta con un disco Serial ATA de 320 Gb de capacidad, mientras que el modelo superior puede integrar un disco de 640 Gb o 1 Tb de memoria de almacenamiento. En cuanto a los gráficos, ambos modelos vienen con la tarjeta integrada nVidia Geforce 9400M. Sin embargo, el iMac de 24" también permite integrar gráficos nVidia Geforce GT 130 o ATI Radeon HD 4850 para un mayor rendimiento.

Todas las pantallas vienen provistas de la web-

cam iSight, micrófono y altavoces. Disponen de un conector Mini DisplayPort, válido para la gama de monitores Apple y resto de monitores VGA, DVI y Dual Link DVI con un adaptador. Incorporan

wifi 802.11n, bluetooth 2.1+EDR y Gigabit ethernet. También cuentan con seis puertos USB, así como un puerto Firewire 800.

Según Apple, la serie iMac al completo está fabricada de forma respetuosa con el medio ambiente. Cumplen con los requisitos Energy Star 5.0. Sus componentes internos y cables prescinden del uso de PVC y bromo.

www.apple.es

Vienen con el sistema operativo Leopard y el paquete de aplicaciones iLife 09.



Asegura tus contenidos

Western Digital My Book World Edition Desde 189 €

WD ha diseñado nuevos dispositivos de almacenamiento para el hogar de 1 o 2 Tb. Integran una solución de copias de seguridad que se puede configurar de manera automática. Es compatible con los sistemas operativos Mac y Windows. El software de backup permite sincronizar hasta cinco ordenadores.

www.westerndigital.com/sp



No te olvides las llaves

LaCie Serie USB Key | Desde 9,90 €

Lacie ha tomado buena nota de que a los pendrives se les llame "llaves" y ha diseñado esta serie de dispositivos con dicha forma. Existen tres modelos, dos de ellos son memorias USB de 4 o 8 Gb cada una, y el

tercero es un lector de tarjetas micro SD. Son compatibles con Mac y Windows.

www.lacie.es

Estas memorias están diseñadas para poder meterlas en el llavero.



Netbooks coloreados

Point of View Mobii PC | 370 €

Ya están a la venta los netbooks de Point of View. Los Mobii PC presentan una pantalla de 10,2" y 1.024 x 600 puntos de resolución. Cuentan con el procesador Intel Atom 270 a 1,6 GHz. Disponen de un disco duro de 160 Gb de capacidad de almacenamiento.

Se pueden adquirir en uno de los cinco colores disponibles: amarillo, azul, blanco, rojo y verde.



Vienen con 1 Gb de memoria RAM DDR2 y, además, tienen integrada una webcam de 1,3 Mpx.

Disponen del sistema operativo Windows XP Home o Linux, además de tres puertos USB. Sus medidas son de 25,4 x 18,9 x 3,9 cm y su peso es de 1,25 kg. A la venta en APP Informática www.appinformatica.com.

www.pointofview-online.com

Breves

Protección frente a la lluvia

Para cuidar aún más el portátil, Targus ha presentado la mochila XS Backpack con chubasquero. Es apta para portátiles de hasta 13,3" y su precio es de 49,95 €. También está disponible para portátiles de hasta 17".

www.targus.com/emea



Dulces y aromáticas

Los nuevos pendrives de Memup vienen con nuevos colores y perfumes frutales: fresa, plátano y manzana. Disponibles con capacidades de 2, 4 y 8 Gb.

www.memup.com





Gráficos de alto rendimiento

Gainward Geforce GTX 285 | 368 €

Ya ha llegado a España este nuevo modelo de tarjeta gráfica, de la mano del distribuidor CirrusGH.

Se trata de una tarjeta que ofrece alta potencia en los gráficos con el chipset de nVidia. La Geforce GTX 285 es un modelo de alta gama que cuenta con 1.024 Mb de memoria DDR3. Es compatible con los buses PCI Express 2.0.

Su velocidad de reloj es de 648 MHz con una memoria de 1.242 MHz de frecuencia. Además, posee un sistema de refrigeración dual que ocupa dos slots y también cuenta con disipador de cobre.

En cuanto a su conectividad, dispone de Dual DVI y TVO. Soporta DirectX10 y OpenGL 2.1.

www.gainward.com

Conexión ultracompacta

Sitecom gama Pure E-motion X-series | Desde 29,99 €

Sitecom sigue apostando por los routers y adaptadores de línea de dimensiones reducidas. Así lo demuestra la recién ampliada familia Pure E-motion con los nuevos modelos X-series.

o X3, tendrá una, dos o tres antenas integradas. Para cada uno de los modelos se ha desarrollado un adaptador USB para posibilitar la conexión inalámbrica. Poseen la tecnología de seguridad



Los routers de esta serie de Sitecom son tan diminutos que caben en la palma de la mano.

Todos los modelos de la serie destacan por su sencillo uso, ya que permiten crear fácilmente una red inalámbrica, ya sea en casa o en la oficina.

Su diseño está muy cuidado y, por esta razón, toda la serie viene con las antenas internas. Según sea el modelo X1, X2

WPA2, que con sólo apretar un botón se puede crear una red inalámbrica y protegerla.

Además, pueden llegar a ofrecer una velocidad de transferencia de hasta 300 Mbps para grandes volúmenes de datos.

www.sitecom.com

Superteclado para gamers

Logitech G19 | 179,99 €

Logitech ha presentado una serie de nuevos gadgets para complementar las necesidades de los más jugones. Entre ellos destaca este teclado que es compatible con Windows y Mac.

Cuenta con un Game Panel con pantalla LCD de 320 x 240 píxeles de resolución. Este panel requiere una instalación previa del software incluido en

el paquete. Ofrece información relacionada con el juego de una lista de más de 60, entre los que se incluyen los más populares. Este panel permite acceder a la información sin necesidad de abandonar el juego, y también puede visualizar fotografías, así como vídeos.

Por otro lado, dispone de doce teclas programables con tres macros por tecla, lo que permite ahorrar 36 comandos por cada juego.

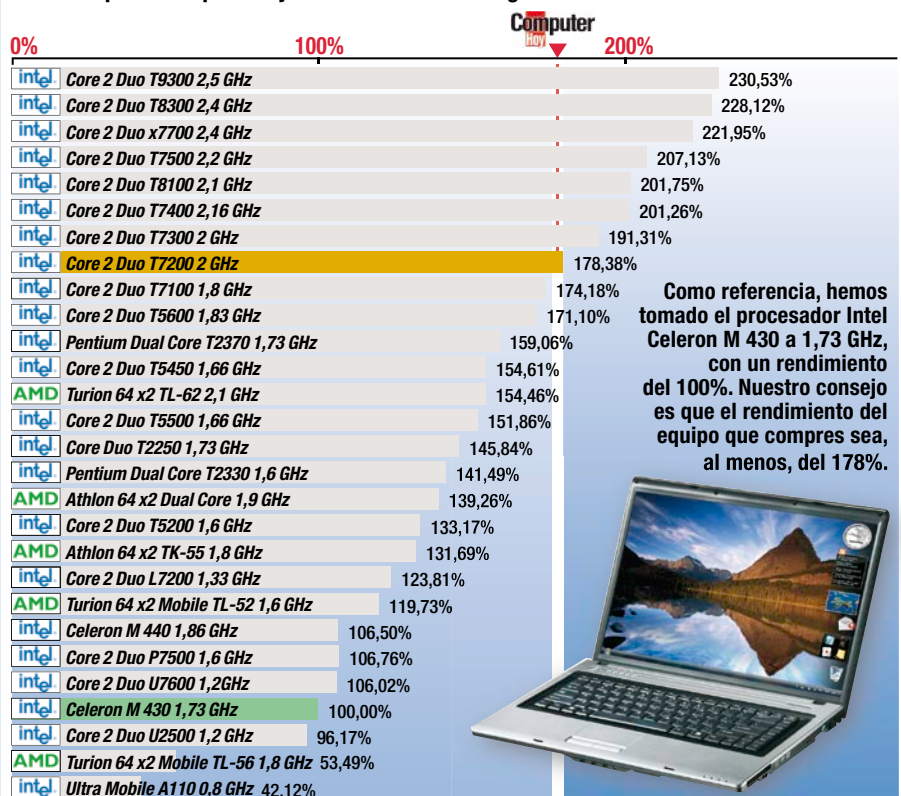


www.logitech.es

Permite realizar acciones simultáneas. Gracias a su multifuncionalidad se pueden usar cinco teclas a la vez.

Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados. Hemos actualizado las pruebas de modo que se adapten mejor a las nuevas tecnologías.



Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Celeron M 430 a 1,73 GHz, con un rendimiento del 100%. Nuestro consejo es que el rendimiento del equipo que compres sea, al menos, del 178%.



Rendimiento normal:

Tienen un rendimiento adecuado para las tareas básicas y para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos con una tarjeta gráfica adecuada.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas, ya que permiten, además, el trabajo en entornos 3D, la edición de gráficos complejos y el trabajo con vídeo en alta definición.

Navega más rápido y seguro

Microsoft Internet Explorer 8 | Gratis

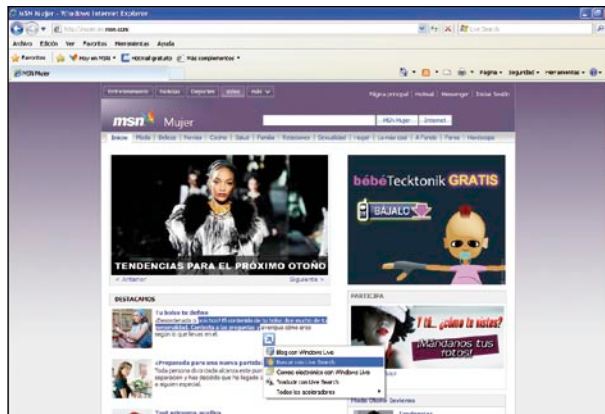
Ya se ha presentado la nueva versión de este famoso navegador, en cuyo diseño se han tenido en cuenta las sugerencias de millones de usuarios de todo el mundo.

Entre sus novedades destacan las nuevas funciones de privacidad. Para reforzarla durante la navegación se ha creado la herramienta y el filtro InPrivate. El primero protege al usuario evitando que las páginas visitadas se registren en el historial, mientras que el segundo impide que las páginas web cojan datos de

la navegación del usuario. También se ha incluido el nuevo filtro SmartScreen, que previene el phishing y las descargas de otros tipos de malware.

Otra de las demandas atendidas de los usuarios era la de agilizar, de alguna manera, la navegación. Para ello se ha incluido una nueva barra de direcciones, que permite volver a las páginas ya visitadas de una forma más rápida y fácil.

También se han creado nuevos complementos como los aceleradores, que son unos atajos con los



El nuevo Explorer permite rediseñar las pestañas en grupos de un mismo tema diferenciándolas con colores.

que se pueden introducir acciones, como pequeñas búsquedas y otras tareas ahorrando unos cuantos clicks. Por otro lado, se le ha añadido la posibili-

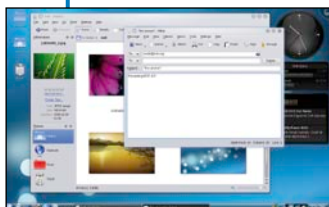
dad de hacer un rastreo con imágenes, gracias a la asociación con proveedores de búsquedas.

www.microsoft.es

Breves

Nueva actualización

KDE ha anunciado la actualización de su famoso escritorio para Linux. La nueva versión KDE 4.2.1,



también conocida como Cream, se puede descargar de forma gratuita desde su página web. Este escritorio contiene numerosas aplicaciones como programas de administración, herramientas educativas, juegos, etc. La nueva versión no contiene ninguna novedad destacable, pero se han mejorado errores que contenía la edición anterior. Las mejoras se han hecho sobre las herramientas Okular, el visor de documentos, KMail, el cliente de correo y Html, así como Kopete, la aplicación de mensajería instantánea.

www.kde.org

Agiliza tu ordenador

Symantec Norton Utilities | 39,90 €

Symantec ha relanzado esta aplicación de herramientas que ayudan a optimizar el rendimiento del ordenador personal. Esto se consigue gracias a que se ayuda a recuperar la memoria del sistema, se acelera el tiempo de arranque y se libera espacio en el disco duro. Todo esto repercute en una mejora del rendimiento del sistema operativo.

www.symantecstore.com



En su intuitiva interfaz se puede acceder a las diferentes posibilidades que ofrece este programa.

Vacuna tus dispositivos

Panda USB Vaccine | Gratis

Panda ofrece una nueva solución gratuita para proteger dispositivos de almacenamiento, como llaves de memoria USB, CD y DVD, reproductores Mp3, etc. Esta herramienta bloquea el malware que se propaga a través del archivo AutoRun.

Para ello se deshabilita la funcionalidad AutoRun, y así se evita que el malware se ejecute automáticamente cuando se conecta al PC.

Esta aplicación representa una doble protección, tanto para los dispositivos de almacenamiento, como para los ordenadores.

www.pandasecurity.es



Con esta aplicación se facilita la opción de deshabilitar AutoRun en Windows.

Solución de seguridad

AVG Free 8.5 Antivirus
Gratis

Ya está disponible para descargar la última versión de este antivirus gratuito en castellano.

Incorpora la tecnología Active SafeSurf, que protege al usuario, además de un motor combinado de antispyware y antivirus.



Esta solución antivirus y antispyware es fácil de descargar, instalar y utilizar.

También integra un componente de búsqueda segura de la tecnología LinkScanner, incorporado en la barra de herramientas del software. AVG Free 8.5 no ralentiza el sistema, por lo que el usuario no se ve afectado cuando el antivirus está en funcionamiento. Esta solución es compatible con Windows 2000, XP o Vista. Está disponible sólo para usuarios particulares y no para uso comercial.

<http://free.avg.es>

Casi una réflex

Sony Cybershot HX1 | 530 €

A veces cuesta diferenciar entre una cámara compacta de alta gama y una réflex, como es el caso de la Cybershot HX1. Se trata de una cámara compacta con prestaciones avanzadas que, en un principio, fueron diseñadas para cámaras réflex. Este es el caso

del sensor CMOS Exmor y el objetivo G. Ambos fueron diseñados para los modelos réflex Sony Alpha.

Esta cámara cuenta con una resolución de 9,1 Mpx y el objetivo G de rango óptico de 20x, que alcanza los 28 mm de angular y 560 mm de tele.

Su pantalla LCD giratoria de 3" permite encuadrar cómodamente.



A esta compacta se le puede cambiar el objetivo.



La Cybershot HX1 es la primera cámara compacta de Sony que es capaz de grabar vídeos a 1.080p de resolución a 30 fps. Además, incluye el nuevo modo de disparo Sweep Panorama, que permite realizar tomas panorámicas enlazando fotos hechas en ráfaga con un ligero giro,

ya sea en formato vertical u horizontal. Es capaz de alcanzar una velocidad de 10 fotos por segundo.

También dispone del modo Handheld Twilight, que reduce los niveles de ruido en tomas con poca luz. Estará disponible en mayo.

www.sony.es

Sintoniza y graba

Energy Sistem T5250 | 39,90 €

Energy Sistem ha presentado un nuevo sintonizador tdt con posibilidad de grabar vídeo. También permite la opción de re-

res, así como salida S/PDIF de audio. Dispone del sistema Multi Screen Mosaic (MSM) que muestra un mosaico de hasta



Permite grabar en formato Mpeg-2 con calidad de DVD, y es compatible con Mp3, Wma, Jpeg, Bmp y Gif.

producir contenidos a través de dispositivos de almacenamiento externo con conexión USB. Cuenta con dos euroconecto-

nueve canales en pantalla. Además tiene función TimeShift.

www.energysistem.es



Incluyen la función Viera Link, compatible con el mando de cualquier TV Panasonic.

iPod shuffle diminuto

Apple iPod shuffle | 75 €

Ya está a la venta el nuevo iPod shuffle. Su reducido tamaño es inferior al de una pila AA, por lo que integra varios controles en los auriculares. Para saber el nombre de la canción, artista o lista de reproducción, cuenta con el sistema de voz VoiceOver, disponible en 14 idiomas, entre ellos el castellano.

Su capacidad de almacenamiento, de 4 Gb, permite guardar hasta 1.000 canciones. Además, tiene integrada una pinza de acero inoxidable y su batería cuenta con autonomía de hasta 10 horas.

www.apple.es

Está disponible en color plateado o negro. Incluye auriculares con control remoto.



Sonido envolvente de calidad

Panasonic serie SC-PT | A partir de 229 €

La nueva gama de dispositivos Home Cinema, de Panasonic, se compone de tres modelos para todos los bolsillos. Los más avanzados, el SC-PT470 y el SC-PT870, integran una base universal para iPod para poder re-

producir música, vídeos o fotos guardadas en el. Todos los modelos incluyen diafragma de bambú en los altavoces frontales (L/R) y central. El modelo SC-PT170 dispone de una conexión USB integrada para poder reproducir

archivos Mp3, Wma, Jpeg y Mpeg-4. Además, cuenta con convertor 1.080p, así como HDMI. Todos los modelos de esta serie han reducido el consumo eléctrico en un 20%.

www.panasonic.es

Breves

Música para llevar

Planetapluton ha presentado el Orbitsound T3. Se trata de un altavoz portátil estéreo, del tamaño de un teléfono móvil. Es capaz de reproducir música del móvil, reproductor Mp3 o iPod y PSP. Dispone de una batería de iones de litio que se recarga en 2 horas, y proporciona una



autonomía de 10 horas de reproducción. Cuenta con altavoces estéreo con calidad de sonido envolvente. Su peso es de 115 g y sus dimensiones de sólo 102 x 60 x 19 mm. Su precio es de 69 €.

www.planetapluton.com

Protege tu cámara

La marca italiana de maletines y accesorios Tucano acaba de ampliar su gama de fundas para cámaras compactas con la familia Expand. Están fabricadas



con un tejido resistente y cuentan con un pequeño compartimento para guardar tarjetas y doble cremallera. Están disponibles en color gris, burdeos, naranja y verde.

www.tucano.es

Breves



iPhone 3.0 para verano

Apple ha anunciado que para este verano habrá una nueva versión del sistema operativo para iPhone. De momento ya se puede descargar la versión beta del mismo para desarrolladores registrados. Con esta versión se podrá cortar y pegar en la misma aplicación y entre otras diferentes, se podrá usar la vista apaisada en las herramientas Mail, Texto y Notas, entre otras mejoras.

Táctil y redondeado

Samsung serie Beat Edition | 350 € (aprox.)

En abril se pone a la venta otra de las novedades presentadas por Samsung en el Mobile World Congress. Se trata de una serie compuesta de dos terminales, el modelo Beat DJ y el Beat DISC.

Esta serie de teléfonos está preparada para disfrutar de la música, ya que cuenta con tecnología de audio de Bang & Olufsen, así como otras aplicaciones, y el sistema virtual Surround Sound 5.1.

Ambos modelos disponen de conectividad Edge, Gprs, Hsdpa a 7,2 Mbps, bluetooth y micro USB. Los dos cuentan también con una cámara de 3 Mpíx de resolución, con función de detección de rostro y conexión para auriculares estándar de 3,5 mm.

El modelo Beat DJ cuenta con 50 Mb de memoria interna y el Beat DISC con 80 Mb, pero ambos admiten tarjetas micro SD de hasta 16 Gb de capacidad.

El primero de ellos tiene integrada una pantalla táctil de 2,8" y 240 x 400 puntos de resolución, mientras que el segundo dispone de la mitad de la pantalla táctil de 2,6" y un teclado deslizante.

www.samsungmobile.com

El diseño de los teléfonos Beat está inspirado en los antiguos reproductores de pletina.



Música en cualquier parte

Sony Ericsson MS500 | 45 €

Sony Ericsson ha puesto a la venta su primer altavoz bluetooth para usar al aire libre. Es tan pequeño que cabe en la palma de la mano. Funciona con dos pilas AA, lo que proporciona una autonomía de hasta cinco horas sin interrupción.

La tecnología bluetooth permite utilizar el teléfono en control remoto para regular el volumen y

cambiar de canción. Una vez conectado el móvil con el altavoz es efectivo en un radio de 10 m.

Está disponible en negro y naranja o en blanco y rosa. Además, es resistente a las salpicaduras. También es compatible con la mayoría de teléfonos de Sony Ericsson, así como de otras marcas.

www.sonyericsson.es

Accede a tu red social

Nokia 5330 XpressMusic | 200 € (aprox.)

La última incorporación a la serie XpressMusic de Nokia es el modelo 5330. Cuenta con un teclado táctil que ofrece un rápido y fácil acceso a los contenidos musicales.

Su batería de larga duración ofrece una autonomía de 24 horas de reproducción. Dispone de acceso a redes como Ovi, MySpace, Tuenti y Facebook. Este modelo cuenta con un vanguardista

diseño que produce efectos luminosos.

www.nokia.es



Tiene conexión mini-jack de 3,5 mm compatible con la mayoría de auriculares.



Mejora tu conducción

Garmin ha presentado el programa Ecoroute, que va a integrar en sus nuevos modelos de navegadores Nüvi y que también se puede descargar desde la página web de Garmin. Proporciona al conductor información relativa al ahorro de combustible y sobre cómo realizar una conducción más eficiente. Cuenta con una función que puntúa la conducción y aconseja la forma para reducir el consumo.

www.garmin.es

Telefónica y Vodafone se alían

Ambos operadores de telefonía han llegado a un acuerdo para compartir infraestructura en España, Alemania, Reino Unido e Irlanda. Según este acuerdo, repercutirá en un mejor servicio para el consumidor. La Comisión Europea le ha dado el visto bueno al acuerdo.



Conexión fija y móvil

HP Compaq Mini 705 | Desde 229 € según contrato

Telefónica ha presentado, en colaboración con HP, este paquete, que incluye un amplio abanico de conexiones donde elegir junto con el netbook Compaq Mini 705 de HP.

El lanzamiento inicial cuenta con un descuento del 50% en cada una de las opciones de conexión, tanto del Dúo

ADSL de 6 Mb (conexión fija y móvil), como las posibilidades de banda ancha móvil. En cualquier caso es preciso firmar un contrato de permanencia de 12 meses.

Este netbook cuenta con módulo 3G, wifi 802.11 b/g, bluetooth y ethernet.

www.telefonica.es



Su pantalla táctil giratoria es de 12,1" y 1.200 x 800 puntos de resolución. Su luminosidad es de 225 **cd/m²** **01** y su ratio de contraste de 200:1.

Conectividad total

Toshiba Portégé M750 | 1.623 €

La serie de portátiles de alta gama de Toshiba ha sido completada con este nuevo tablet, que incluye el procesador Intel Core 2 Duo P8600 a 2,4 GHz y **FSB** **02** a 1.066 MHz. Viene con 4 Gb de memoria RAM DDR2 a 800 MHz, ampliables a un máximo de 8 Gb. Tiene integrada la tarjeta gráfica Intel GMA 4500 MHD.

Su disco duro SATA tiene una capacidad de 320 Gb a 7.200

rpm. También incluye un lector de tarjetas 5 en 1 compatible con SD, Memory Stick y Memory Stick Pro, Multimedia Card y xD Picture Card.

Cuenta con Gigabit ethernet 10/100/1000, wifi 802.11 a/b/g/n, bluetooth, Hsdpa a 7,2 Mbps y Hsupa a 2 Mbps. También presenta conexiones Gsm, Gprs y Edge cuatribanda. Incluye el sistema Windows Vista Business preinstalado. Está reforzado frente a golpes y salpicaduras.

www.toshiba.es

Sage ayuda a las pymes

Plan Sage Contigo
Precio según presupuesto



Datos en red

Western Digital Sharespace 8 Tb | 1.799 €

El fabricante WD ha presentado este nuevo dispositivo de almacenamiento en red, ahora con 8 Tb de capacidad y velocidades de transmisión hasta un 30% más rápidas. Además, dispone de funciones de transmisión de medios **DLNA** **03**, por lo que es válido como servidor multimedia.

Este dispositivo incluye tres puertos USB. Basta con conectar una unidad USB y pulsar un botón para transferir los datos al Sharespace.

Su diseño reducido alberga 4 bahías con un disco duro de 2 Tb Caviar Green en cada una de ellas.

Incluye el software WD Anywhere Backup para proteger los contenidos de los equipos en red. Este programa viene con licencias para hacer copias de seguridad de hasta tres ordenadores. Po-



see funciones **RAID** **04** 0/1/5 para protección de datos y velocidad. Es compatible con Mac y Windows.

www.westerndigital.com/sp

Impresión con calidad láser

HP serie Officejet Pro | Desde 149 €



La nueva serie Officejet Pro de impresoras profesionales de HP se compone de dos modelos, el 8000 y el 8500.

Se trata de equipos multifunción basados en la tecnología de impresión escalable de HP, por lo que ofrecen un menor consumo y coste por página. Alcanzan unas velocidades de impresión

de 15 páginas por minuto en monocromo y 11 páginas por minuto en color.

Según el fabricante, el coste de la impresión de una página a color es un 50% inferior que el de otras impresoras láser del mercado. Además, debido a su consumo energético reducido cuentan con la certificación Energy Star. Por otro lado, admiten la impresión con cartuchos de tinta resistentes al agua con tecnología ColorLok.

www.hp.es

Vienen con software de gestión, así como conexión inalámbrica y ethernet.

¿Qué es...?

01 Cd/m²

Una candela (cd) es la unidad del Sistema Internacional que sirve para medir la intensidad luminosa. Cuando se refiere a una superficie, como es en este caso, entonces se habla de luminancia, la cual se mide en candelas por metro cuadrado. La luminancia se define como la densidad del flujo luminoso que incide en una superficie con una trayectoria determinada.

02 FSB

Viene del inglés Front Side Bus. En castellano se traduciría como Bus de la Parte Delantera. Se trata del canal de datos bidireccional para comunicar el procesador con el northbridge (circuito más importante de la placa base). A mayor frecuencia del FSB, se tendrá más fluidez de comunicación entre circuitos, y un funcionamiento más eficiente del equipo.

03 DLNA

Del inglés Digital Living Network Alliance, en castellano se traduciría como Alianza de Redes Digitales Vivas. Se trata de una certificación que fue creada por un conjunto de fabricantes para establecer un estándar de compatibilidad entre diferentes dispositivos, que funcionan como servidores multimedia. Este sistema permite conexiones wifi y ethernet.

04 RAID

Del inglés Redundant Array of Independent Disks. En español significa Matriz Redundante de Discos Independientes. Es un sistema de combinación de discos en una sola unidad en la que se almacenan datos, que ofrece mayor tolerancia a fallos y mayor rendimiento que un solo disco. Existen diferentes niveles de RAID que se adaptan a las necesidades del usuario.

El proveedor de soluciones empresariales ha puesto en marcha "Sage contigo". Es un plan de ayudas dirigido a pymes, con ventajas en financiación para proyectos TIC.

Además, ofrece acceso y tramitación gratuita de las subvenciones del Plan Avanza Pyme, para la adquisición de soluciones que incorporen Factura Electrónica. También se incluye el Plan Avanza Formación, con diferentes cursos y seminarios gratuitos sobre cómo orientar y mejorar los procesos de negocio en tiempos de crisis.

www.sage.es



No se lo digas a nadie...

¿Nuevo Mac tablet?

Que Apple está en boca de todos, no es nada nuevo. Si hace unas semanas se hacía eco de la noticia de que, presumiblemente, estaban pensando en lanzar netbooks de 10", ahora se rumorea que van a empezar a fabricar tablets. Se



comenta que han encargado a Taiwan pantallas táctiles de 10" para desarrollar un futuro netbook tablet. Probablemente será la firma Wintek la que fabricará estas pantallas, puesto que ha sido la compañía encargada hasta la fecha de confeccionar las pantallas táctiles para los famosos iPhone de la manzana.

Breves



Chrome gana a Firefox

Según el test Sun-Spider, que evalúa el rendimiento de la tecnología JavaScript de los navegadores, la versión pre-alfa de Chrome es cuatro veces más rápida que Firefox para Linux. Esta versión ya está lista para descargar, pero todavía contiene bastantes bugs que tienen que ser retocados. Además, según se comenta en la red, Chrome presenta serias dificultades a los hackers para ser vulnerado.



Ganador

Skype se ha convertido en el mayor proveedor de llamadas de todo el mundo. Según un informe de TeleGeography, el 8% de las llamadas internacionales de todo el mundo hechas en 2008 fueron realizadas a través de Skype.

A pesar del miedo de las empresas de telecomunicaciones a Skype, de momento, no supone una verdadera amenaza, ya que se realizan muy pocas llamadas internacionales a través de móvil.



Perdedor

La tienda MSN Music Store notificó, el pasado 24 de marzo, su cierre. Según este comunicado, la tienda estaba gestionada por Nokia y, aunque tienen previsto abrir una nueva, de momento no hay fecha. Dado que no se pueden transferir las cuentas de los usuarios al nuevo servicio, Nokia se hará cargo de ellas. Esto supone una gran pérdida de clientes para MSN Music, y un gran beneficio para Nokia.

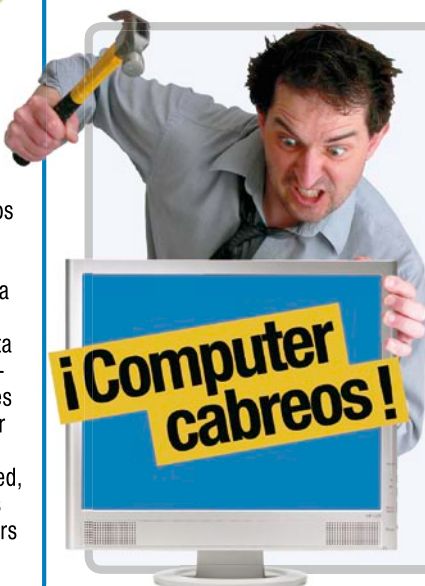
Reduce el consumo

Ziclotech Botón Ecológico | 22,90 €

Son incontables las veces que dejamos el ordenador encendido para dedicarnos a cualquier otra tarea: ir al baño, preparar comida, atender una llamada, etc. Ziclotech presenta una solución rápida y sencilla para poner el equipo en estado de reposo mientras hacemos otras cosas.

Basta con pulsar el botón para pasar al estado de ahorro y volverlo a apretar para cambiar a su funcionamiento normal. Desde la página de Ziclotech se puede descargar un sencillo software, que nos dará pequeños informes sobre la cantidad de energía que se ha ahorrado en cada intervalo y también el total.

www.ziclotech.com



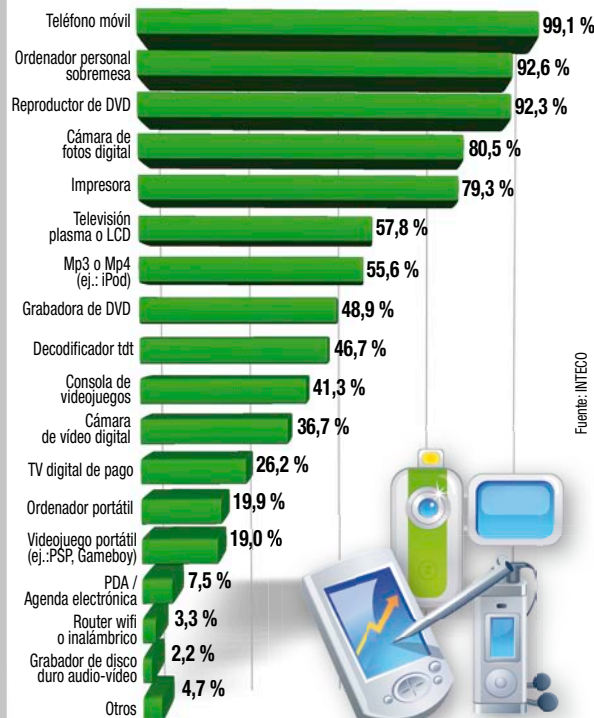
Esperando un móvil nuevo

A.D.C. se puso en contacto con nosotros para comentarnos el problema que tenía con Yoigo: "Se me estropeó el móvil y quise renovarlo. El problema empezó cuando el móvil que quería se agotó, pero nadie me informó de esto. Tuve que llamar yo después de ver que tras una semana con el móvil agotado, nadie se ponía en contacto conmigo para comunicármelo. Después de esperar otra semana para ver si llegaban más unidades, se decidió cancelar mi pedido, ya que no se sabía cuándo iban a llegar más terminales del modelo que quería, y según el comercial que me atendió, esa era la solución más

fácil. También se me informó de que el proceso de baja del pedido tardaría una semana. Tras lo cual podría solicitar otro modelo nuevo. Llevo ya casi un mes desde que solicité la baja del pedido, y todavía no está cancelado, por lo que no puedo solicitar uno nuevo. Necesito una solución con urgencia. Si hubiera sabido que iba a pasar esto no habría cancelado el pedido y a lo mejor ahora tendría mi móvil nuevo." Tras ponernos en contacto con Yoigo y comentarle el problema de A.D.C., en el plazo de una semana hablaron con el afectado y solucionaron el problema.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

Tecnología en casa



Este gráfico muestra la dotación tecnológica en los hogares de una familia media en España. Casi la totalidad de los hogares cuentan con un teléfono móvil (99,1%).

Nuevas tecnologías en el cole

Reino Unido tiene previsto incluir, en el nuevo plan para la reforma educativa de primaria, herramientas comunicativas relacionadas con Internet. Entre ellos entraría el uso de redes sociales como Twitter, la Wikipedia, los blogs o los podcasts.

Estos contenidos formarían parte del área de comprensión científica y tecnológica. Por otro lado, se quiere hacer hincapié en el cálculo mental en detrimento del empleo de la calculadora. También se establece que los niños deben tener buena caligrafía, pero además tendrán que saber escribir en el teclado. Esta reforma supondría el mayor cambio en educación en Reino Unido.



La red puede ser una buena herramienta educativa.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿No lo ves?



Pues será porque no quieres. Y es que, si empleas el programa adecuado, no habrá archivo de audio o de vídeo que se te resista. Y no te preocupes por formatos, códecs y demás complicaciones, ya que te contamos todo lo que debes saber para que puedas, siempre, verlo y escucharlo todo. Absolutamente todo.

Sumario

Test: 8 Reproductores de medios	12
Comentarios sobre el test	13
Resultados del test	14
Puntos de la tabla	14
Detalles de los productos	16
Consejos prácticos: Así se hace	20
Trucos	24
Guía de software	28

El tamaño de las pantallas para PC no hace más que crecer. Por el dinero que tenías que pagar hace sólo un par de años por un TFT de quince pulgadas, hoy puedes adquirir un modelo de 19 con una estupenda calidad de imagen. Además, de un tiempo a esta parte, se han popularizado los modelos panorámicos.

Por otra parte, lejos quedan ya los tiempos en los que la tarjeta de sonido era un "extra". Hoy en día, todos los ordenadores incluyen modelos que, incluso en sus versiones más básicas, ofrecen una calidad de sonido más que adecuada.

De la mezcla de ambos factores sale, claro, que hoy en día la mayoría de los ordenadores están perfectamente equipados para reproducir audio y vídeo en la mejores condiciones posibles. Además, gracias al incremento en el rendimiento de procesadores, memorias con más capacidad y más rápidas, tarjetas gráficas más potentes, etcétera, lo pueden hacer sin ningún problema.

Así pues, si el hardware está a la altura, cabe esperar que el software haga lo mismo y no defraude las expectativas, ¿verdad? Bien, pues para verificarlo hemos probado ocho aplicaciones diseñadas para reproducir este tipo de

contenidos, y hemos comprobado si hacen todo lo que deberían.

Reproductores Vs. media centers

Cuando revises la selección de aplicaciones que hemos probado, quizá te

sorprenda comprobar que hemos puesto "cara a cara" reproductores multimedia (es decir, aplicaciones como Windows Media Player), con aplicaciones del tipo media center.

El sentido de esto es que, en realidad, la razón de ser de ambos tipos de programas es prácticamente la misma, si bien su desarrollo es un tanto diferente.

Como ya podrás comprobar cuando revises los resultados de la comparativa, descubrirás que no es tanto que unos sean mejor que otros, como que debes valorar adecuadamente tus necesidades y, a continuación, decidir qué tipo de programa se ajusta más y mejor a las mismas, así harás la mejor elección.

Codec Guide
Your source for quality codecs

- General
- News
- Links
- Guides
- Support
- Forum
- F.A.Q.
- K-Lite Codec Pack
- Information
- Download
- Real Alternative
- Information
- Download

Recommended: [Click here to check for outdated drivers](#)

News & Updates

K-Lite Codec Pack 4.7.3 Update
Monday - March 16th 2009

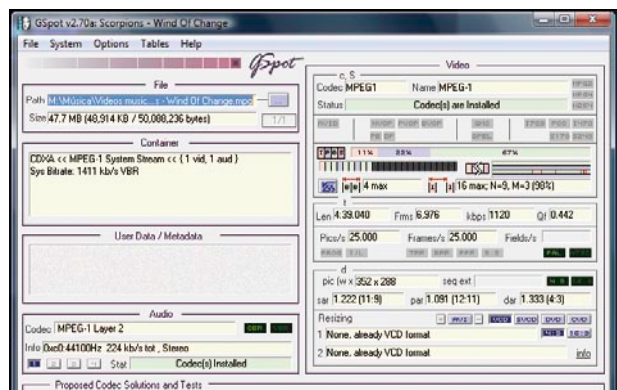
An update is available for the latest version of the codec pack. It includes updated versions of the Codec Tweak Tool, ffdshow, Cyberlink MPEG-2 decoder, MONOGRAM AAC decoder, and x264/PW.

[Download](#)

Media Player Classic
Descarga Versión Gratuita Nuevo Media Player Classic
[Media Player Classic Info](#)

Codecs Para Windows
Codecs De Video y Audio Descarga Última Versión!
[Site mega videopeak.google.com](#)

En www.codecguide.com puedes encontrar códecs, documentación, manuales y otros interesantes recursos.



Con GSpot (<http://gspot.headbands.com>) puedes averiguar con qué códec ha sido codificado un archivo de vídeo.

Pero bueno, por ahora no adelantemos acontecimientos, lo único importante es que te quedes con la idea de que ambos tipos de programa son una excelente posibilidad para tus ratos de entretenimiento con el ordenador.

¿Qué son los códecs?

Seguro que has escuchado hablar alguna vez de Mp3, DivX, Mpeg, etcétera, ¿verdad? Estos nombres hacen referencia a formatos de compresión y almacenamiento de audio y vídeo. Piensa que, sin comprimir, este tipo de contenidos ocupan muchísimo espacio en disco. Y no sólo eso, además, para un sistema normal, gestionar un fichero de varios gigas puede ser una tarea de lo más complicada. Por eso se han desarrollado

complejas técnicas de compresión (como las empleadas por aplicaciones como Winzip y similares), pero especialmente diseñadas para reducir el tamaño de los ficheros de sonido y de imagen sin que su calidad descienda en picado.

El códec (término que nace de la unión de CODificador y DEcodificador) de un determinado formato es un sencillo elemento que permite, a los reproductores de medios, descomprimir el contenido de un fichero que ha sido comprimido con el mismo.

Para que lo entiendas mejor, imagina que tienes un vídeo. Su tamaño es de varios gigabytes y quieres hacerlo más pequeño para poder subirlo a Internet, grabarlo en un CD o algo así. Entonces empleas un programa que comprima el vídeo. Para tal fin puedes optar por distintos forma-

tos de compresión: DivX, Xvid, Real Player, etcétera. Una vez que has comprimido el archivo, si quieres reproducirlo en otro ordenador es imprescindible que éste cuente con el códec que has empleado al comprimirlo, pues sólo de esta manera será capaz de acceder a su contenido.

¿Qué reproducen?

Aunque el tipo de contenido y, además, de formatos que son capaces de reproducir varía de un programa a otro, hay determinados formatos que, al menos según nuestro criterio, es imprescindible que puedan reproducir.

Sonido

Cualquier reproductor de medios debe, para merecerse ese nombre, ser capaz de abrir archivos de sonido en los principales



David Salces
Redactor del test

Mientras que escribo este artículo estoy escuchando No line on the horizon, el nuevo disco de U2 (mejor que los anteriores, no tan bueno como los clásicos). Y, la verdad, lo estoy haciendo con iTunes. Me encanta este programa, por eso estoy tan enfadado con Apple y con su política de no convertir iTunes

formatos y, además, reproducir CD audio. Si además es capaz de conectarse a Internet para obtener información sobre la reproducción, pues entonces todo será mucho mejor y más sencillo.



Si empleas Windows Media, en www.wmplugins.com encontrarás un montón de descargas para dicho programa.

Mi opinión

en un reproductor multimedia en toda regla. Estoy seguro de que, si algún día lo hacen, la aplicación resultante ocupará una de las primeras posiciones de las comparativas en las que participe.

No obstante, ahora ya no lo tendría tan fácil como hace un par de años. Parece que los desarrolladores se lo han tomado en serio y, por fin, las interfaces de los reproductores no parecen diseñadas para pilotar una nave espacial. Así que como los chicos de Apple se duerman un poco más, quizá ya no lleguen a tiempo para triunfar.

Imagen

Que un programa sea capaz de reproducir archivos de vídeo en los formatos más utilizados es imprescindible. Y con lo que consiguen "puntos extra" es incluyendo una selección de códecs, de manera que el usuario no se tenga que preocupar por nada.

Y también a este respecto es fundamental que sean capaces de reproducir películas en DVD. Hace ya años que este formato dejó de ser el futuro, así que los desarrolladores ya han tenido mucho tiempo para incluir dicha función en sus aplicaciones. Así pues, no tiene explicación posible que aún no la hayan incorporado en sus programas.

Comentarios sobre el test

En este apartado, como viene siendo habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los programas probados. Además, también aprovechamos para comentar aquellos aspectos del test que nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo.

Así, será casi como si hubieras estado con nosotros en el laboratorio durante todas las pruebas y, por lo

tanto, hubieras participado activamente en la elaboración de nuestro test.

Interfaces

A este respecto, basta con que des un rápido vistazo a las fichas de las aplicaciones que hemos probado para que veas la clara diferencia entre los reproductores multimedia y los media centers. Y es que, aunque el diseño de los primeros ha mejorado mucho en los últimos

años (antes parecía que sus diseñadores competirían por quién era capaz de incluir más controles en menos espacio), siguen siendo, visualmente, "menos agradables", que los media centers. Y es lógico, ya que, por norma general, cuentan con más funciones y están diseñados para ser empleados por un usuario que se encuentra, como mucho, a medio metro de la pantalla. Sin embargo, los media centers han

sido diseñados para ser controlados con un mando a distancia, y para que se puedan accionar desde mayor distancia (como la que hay entre el sillón y el televisor de tu casa).

Alta definición

En contra de lo que pensábamos (y esperábamos), parece que el soporte para vídeo de alta definición aún no está tan extendido como debería. Es cierto que no hay tantas panta-

llas de ordenador Full HD, pero cada vez hay más equipos con salida HDMI, que te permite conectar el equipo a un televisor de alta definición.

No obstante, estamos seguros de que es sólo cuestión de tiempo. Tanto es así que pondríamos la mano en el fuego al decir que, en la próxima comparativa de este tipo de aplicaciones que publiquemos, la mayoría de los programas ya serán compatibles con Full HD.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final
Compáralo con otros test en la página 28

Nombre completo	
Requisitos de procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Recomendado para usuarios	
Formato	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	
Manejo	32,00%
1 Documentación (manuales, ayuda, etc.)	4,00%
2 Interfaz de usuario	4,00%
3 Iniciación: primeros pasos	4,00%
3 Pasos necesarios para reproducir un archivo Mp3 (óptimo 1 paso)	5,00%
3 Pasos necesarios para cambiar el idioma y los subtítulos de un DVD (óptimo 3 pasos)	5,00%
3 Pasos necesarios para crear una lista de reproducción (óptimo 4 pasos)	5,00%
3 Pasos necesarios para modificar el brillo y el contraste del vídeo (óptimo 3 pasos)	5,00%
Funciones	56,00%
Vídeo	11,00%
4 Formatos de vídeo que reproduce	3,00%
5 ¿Reproduce DVD?	3,00%
5 ¿Reproduce VCD / SVCD / CompressedVCD?	2,00%
6 ¿Incluye códecs?	2,00%
6 ¿Permite emplear subtítulos "externos"?	1,00%
Sonido	35,00%
7 Formatos de sonido que reproduce	5,00%
7 ¿Reproduce CD-Audio?	5,00%
7 ¿Obtiene información de CBBB o FreeDB?	3,00%
7 Posibilidad de "ripear" CD-Audio	3,00%
8 ¿Lee / escribe etiquetas ID3?	3,00%
8 Modo de reproducción aleatoria	2,00%
8 ¿Puede transferir contenidos a un reproductor de Mp3?	3,00%
8 ¿Tiene ecualizador?	3,00%
8 Presintonías de ecualización	2,00%
8 Funciones de streaming	3,00%
8 Funciones de podcast	3,00%
Biblioteca	10,00%
Funciones de lista de reproducción	5,00%
Funciones de gestión de biblioteca	5,00%
Instalación	7,00%
Tamaño del archivo a descargar	
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	3,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio	

1° Windows Media 11



Microsoft Windows Media Player 11	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	8,97
Completa	7,50
Intuitiva	8,00
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
4 pasos	8,50
4 pasos	10,00
4 pasos	8,50
	7,76
	5,07
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67
Sí, Wmv	3,00
No	0,00
	8,80
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, de 10 bandas	10,00
Sí, de 21 presintonías	10,00
Reproducción	6,00
Ninguna	0,00
	7,08
Crear, modificar y creación de ficheros .pl	7,50
Escaneo manual y escaneo automático	6,67
	9,71
24,6 Mb	
37,12 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	6,60
902 187 188	6,00
www.microsoft.es	7,50
	8,23

Notable → **8,23**
Gratuito

2° VLC Media Player

The VideoLAN team VLC Media Player 0.9.8a	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	9,20
Muy completa	8,00
Intuitiva	7,50
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
4 pasos	8,50
4 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	7,36
	7,25
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67
Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00
Sí	10,00
	7,94
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, de 10 bandas	10,00
Sí, de 18 presintonías	10,00
Reproducción	6,00
Ninguna	0,00
	5,42
Crear, modificar y creación de ficheros .pl	7,50
Escaneo manual	3,33
	9,71
15,5 Mb	
21,14 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	2,80
-	0,00
www.videolan.org	7,00
	7,88

Notable → **7,88**
Gratuito

3° KMPlayer

The KMPlayer team KMPlayer 2.9.4.1434	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	7,84
Escasa	2,00
Intuitiva	7,50
Sencillos	7,00
1 paso	10,00
5 pasos	7,00
4 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	7,39
	7,64
Avi, DivX, Xvid, Mpeg, Wmv y Mkv	8,57
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67
Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00
Sí	10,00
	6,57
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí, de 10 bandas	10,00
Sí, de 19 presintonías	10,00
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
	10,00
Crear, modificar, actualización automática y creación de ficheros .pl	10,00
Escaneo manual, escaneo automático y catalogación de contenidos	10,00
	10,00
11,9 Mb	
17,52 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Completísima	10,00
	2,80
-	0,00
www.kmplayer.com/forums	7,00
	7,49

Notable → **7,49**
Gratuito

Los puntos de la tabla en detalle

A continuación te explicamos algunos de los puntos más importantes de la tabla y sus resultados.

1 Documentación
Nadie nace sabiendo hacer determinadas cosas. Por ejemplo, nadie nace sabiendo cómo utilizar un reproductor multimedia. Por lo tanto, es muy importante que estos programas cuenten con un completo manual (y mejor todavía si además incluye información genérica), que te solucione todas las dudas que te puedan surgir.

2 Interfaz de usuario
El diseño de las ventanas, menús, iconos y demás elementos de un programa, puede marcar la diferencia entre que trabajar con ella sea sencillo o insufrible. Por eso, una de las valoraciones que realizamos es la relacionada con la usabilidad del programa. Valoramos, eso sí, no que las interfaces sean más o menos

"bonitas", sino que el trabajo con ellas sea sencillo y que no generen confusiones.

3 Pasos necesarios para...
Medimos la cantidad de pasos que hay que dar para llevar a cabo las operaciones más habituales y, claro, penalizamos aquellos casos en los que el proceso es demasiado largo.

4 Formatos de vídeo que reproduce
De nada sirve que la interfaz de un programa sea estupenda, y que cuente con un sinfín de herramientas la mar de útiles si, al final, no es compatible con los formatos de vídeo más empleados en la actualidad. Por eso, comprobamos qué formatos de vídeo es capaz de abrir cada reproductor de medios.

4° Mediaportal

The Mediaportal team	Nota
Mediaportal V1.0	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	8,02
Completa	7,50
Muy intuitiva	9,00
Sencillos	7,00
1 paso	10,00
5 pasos	7,00
5 pasos	8,50
5 pasos	7,00
	5,94
	4,52
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67
No	0,00
No	0,00
	5,23
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí / no	5,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Reproducción	6,00
Ninguna	0,00
	10,00
Crear, modificar, actualización automática y creación de ficheros .pl	10,00
Escaneo manual, escaneo automático y catalogación de contenidos	10,00
	8,29
28,2 Mb	
35,22 Mb	
Sí	10,00
Ligeros problemas	6,00
Completísima	10,00
	2,80
-	0,00
www.team-mediaportal.com	7,00
	6,61

Bien → **6,61**
Gratuito

5° Windows Media center

Microsoft Windows Media Center	Nota
Pentium 4 1,5 GHz MHz / 512 Mb	
Windows Vista	
Principiantes	
Incluido en Windows Vista	
Aplicación gratuita	
	8,63
Completa	7,50
Muy intuitiva	9,00
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
5 pasos	7,00
5 pasos	8,50
4 pasos	8,50
	4,07
	5,07
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67
Sí, Wmv	3,00
No	0,00
	2,77
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí / no	5,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Emisión	4,00
Ninguna	0,00
	7,50
Crear y modificar	5,00
Escaneo manual, escaneo automático y catalogación de contenidos	10,00
	10,00
Incluido en Windows Vista	
73,12 Mb	
No requiere instalación	10,00
No requiere instalación	10,00
No requiere instalación	10,00
	6,60
902 187 188	6,00
www.microsoft.es	7,50
	6,07

Bien → **6,07**
Gratuito

6° ALShow

ESTsoft Corp. ALShow v1.62	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	8,95
Normal	5,50
Intuitiva	8,00
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
3 pasos	10,00
4 pasos	10,00
4 pasos	8,50
	4,10
	7,25
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67
Sí, incluye una selección de los códecs más empleados	10,00
Sí	10,00
	2,86
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
	5,00
Crear, modificar, actualización automática y creación de ficheros .pl	10,00
Ninguna	0,00
	9,71
6,11 Mb	
17,55 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	2,60
-	0,00
www.altools.com	6,50
	5,97

Bien → **5,97**
Gratuito

7° Fusion media player

fusionmedia.org Fusion media player 1.7.2	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	7,73
No tiene	0,00
Intuitiva	7,50
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
4 pasos	8,50
5 pasos	8,50
4 pasos	8,50
	5,09
	4,52
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
Sí, pero no incluye códecs	5,00
Sí / sí / no	6,67
No	0,00
No	0,00
	5,66
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Reproducción	6,00
Ninguna	0,00
	3,75
Crear, modificar y creación de ficheros .pl	7,50
Ninguna	0,00
	6,86
329 Kb	
2,53 Mb	
Sí	10,00
Ligeros problemas	6,00
Normal	5,00
	2,00
-	0,00
www.fusionmedia.org	5,00
	5,91

Bien → **5,91**
Gratuito

8° Elisa

Fluendo Embedded Elisa 0.5.32	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	6,89
No tiene	0,00
Muy intuitiva	9,50
Muy sencillos	10,00
1 paso	10,00
No es posible	0,00
5 pasos	8,50
3 pasos	10,00
	3,24
	1,95
Avi, DivX, Xvid, Mpeg y Wmv	7,14
No	0,00
No / no / no	0,00
No	0,00
No	0,00
	2,43
Mp3, Ogg, Wma y Wav	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí / no	5,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Ninguna	0,00
Ninguna	0,00
	7,50
Crear y modificar	5,00
Escaneo manual, escaneo automático y catalogación de contenidos	10,00
	9,71
30,3 Mb	
42,58 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	2,40
-	0,00
http://elisa.fluendo.com	6,00
	4,82

Suficiente → **4,82**
Gratuito

5 ¿Reproduce DVD?

Hace ya unos añitos que el DVD se convirtió en el sustituto del VHS. Por eso es importante que estos programas sean capaces de reproducir películas grabadas en dicho formato. Además, hemos comprobado si incluyen los códecs necesarios para hacerlo o, por el contrario, hay que instalarlos en el sistema de manera independiente.

6 ¿Incluye códecs?

Aunque es posible descargar e instalar los códecs de manera independiente, es decir, no para una aplicación en concreto, resulta muy cómodo que los programas, al descargarlos, cuenten ya con una selección de los mismos. Así que hemos comprobado si los reproductores de medios del test ofrecen esta comodidad a sus usuarios.

7 Formatos de sonido que reproduce

Al igual que ocurre con el vídeo, hay varios formatos de compresión de sonido que se han popularizado con el paso del tiempo. El más popular es, sin duda, Mp3, pero eso no significa que sea el único. Hemos comprobado la compatibilidad con una selección de los cuatro más empleados (Mp3, Ogg, Wma y Wav).

8 ¿Lee / escribe etiquetas Id3?

Que un archivo de sonido incluya información sobre su contenido es algo realmente útil. Y muchos formatos de audio cuentan, afortunadamente, con dicha función. Así que es de desear que los reproductores de medios sean capaces de acceder a la misma. Y mejor aún si, además, permiten editarla si es necesario.

9 Funciones de biblioteca

Si guardas una buena colección de música y vídeos en el PC, resulta muy práctico que tu reproductor de medios cuente con las funciones necesarias para gestionarla. Por eso hemos comprobado qué es lo que ofrecen a este respecto, así como si cuentan con todo lo que nosotros consideramos necesario.

1º

Windows Media Player 11



El reproductor multimedia de Microsoft es, guste o no a sus detractores, una excelente aplicación. Cuenta con una interfaz que, tras los cambios experimentados en sus anteriores versiones, ahora resulta muy clara y sencilla de emplear. Las herramientas de gestión de biblioteca y listas de reproducción cuentan con todas las funciones necesarias y, además, cuenta con otras muchas y muy prácticas utilidades.

www.microsoft.es

- +**
- Sencillez de manejo
 - Cantidad de funciones

-

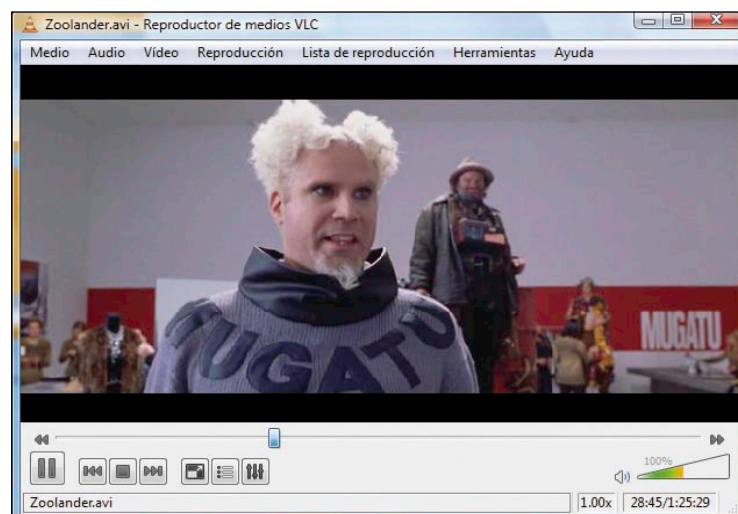
- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

2º

VLC Media Player 0.9.8a



Si por algo destaca este estupendo programa es por la completa colección de códecs que incluye. Esto resulta especialmente práctico si no quieres tener que complicarte la vida instalándolos tú. Basta con que descargues VLC y ya tendrás todo lo que necesitas para reproducir vídeos en prácticamente cualquier formato. Por lo demás, cuenta con muchas funciones, entre ellas, la compatibilidad con subtítulos externos.

www.videolan.org

- +**
- Sencillez de manejo
 - Cantidad de funciones

-

- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

3º

KMPlayer 2.9.4.1434



La idea de los creadores de este programa es interesante, ya que su interfaz mezcla una función parecida a Coverflow (el navegador de contenidos de iTunes), pero tanto para música como para vídeos, y una sencilla barra en la parte inferior de la ventana con la que puedes controlar la reproducción. Nos ha llamado mucho la atención, ya que su interfaz se encuentra a mitad de camino entre un media center y un reproductor.

www.kmplayer.com

- +**
- Sencillez de manejo
 - Cantidad de funciones

-

- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

4º

Mediaportal V1.0



Este media center es, sin ninguna duda, tan práctico si lo empleas como tal como si quieres utilizarlo como reproductor multimedia (siempre y cuando, claro, no quieras emplear el PC al mismo tiempo para cualquier otra función). Si bien es cierto que su instalación no es totalmente automática, si dedicas unos pocos minutos a revisar su documentación, ponerlo en marcha no te llevará más de cinco minutos.

www.team-mediaportal.com

- +**
- Interfaz muy intuitiva
 - Sencillez de manejo

-

- No tiene ecualizador

Calidad: Bien

Precio: Gratuito

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5°

Windows Media Center



El diseño del media center de Microsoft para Windows Vista es muy bueno. Resulta muy sencillo encontrar cualquiera de sus funciones gracias a lo bien resuelta que está su estructura de menús. La gestión de la biblioteca de medios es bastante sencilla, y cuenta con todo lo esencial para que no echas nada de menos en él. Recomendable como media center y, también, como reproductor multimedia.

www.microsoft.es

- +
- Interfaz muy intuitiva
- Sencillez de manejo

-
- No tiene ecualizador

Calidad: Bien

Precio: Gratuito

6°

ALShow v1.62



Su diseño, bastante sencillo, es una ventaja para quienes busquen un programa fácil de manejar, sin demasiados botones y demás controles, etcétera. Y es que cuenta con todo lo básico, tanto para reproducir audio como vídeo, y aprender a emplearlo no te llevará más de dos minutos. Sin embargo, si tus necesidades son un poco más avanzadas, lo más probable es que en poco tiempo se te quede corto.

www.altools.com

- +
- Sencillez de manejo
- Códecs incluidos

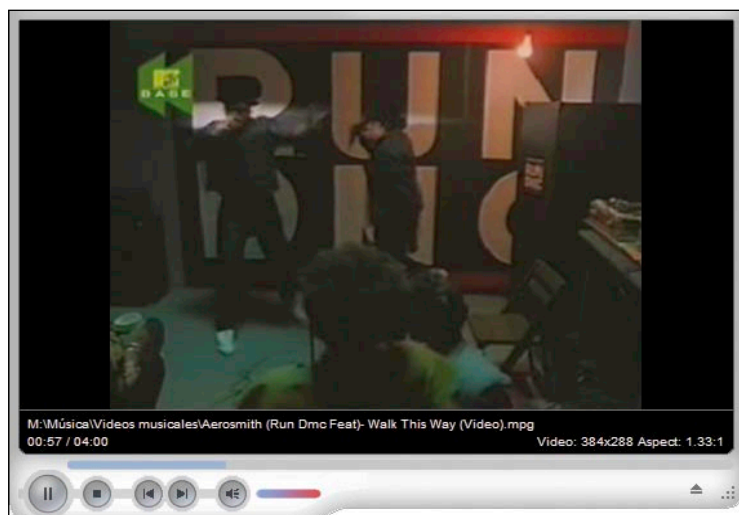
-
- Carece de algunas funciones recomendables

Calidad: Bien

Precio: Gratuito

7°

Fusion media player 1.7.2



El diseño de su interfaz recuerda al de Windows Media Player... hace algunas versiones. Esto, desde luego, no es necesariamente malo, especialmente para aquellos usuarios que han seguido empleando dichas versiones. Su manejo es bastante sencillo y cuenta con todo lo básico. Pero, al igual que ocurre con el programa anterior, es posible que, si lo empleas, pronto echas de menos alguna que otra función.

www.fusionmedia.org

- +
- Sencillez de manejo

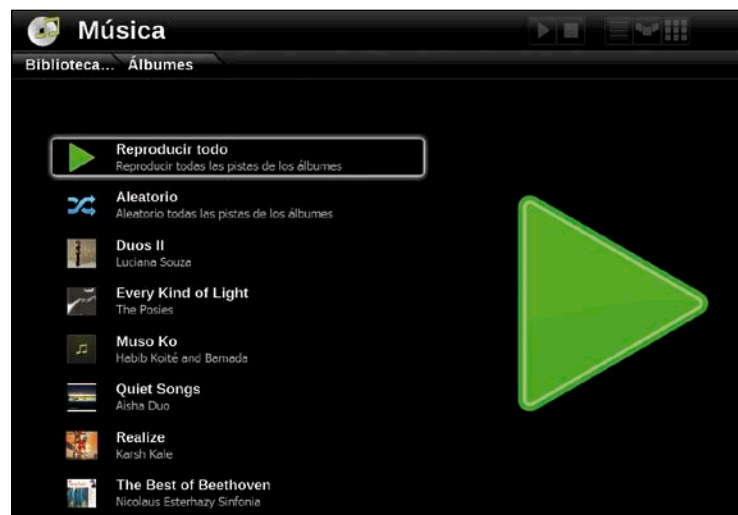
-
- Carece de algunas funciones recomendables

Calidad: Bien

Precio: Gratuito

8°

Elisa 0.5.32



El tercero de los media centers que hemos probado se ha quedado un poco "cortito" con respecto al resto de aplicaciones. Ojo, esto no significa que sea malo, especialmente como media center. Eso sí, no hay que olvidar que se trata de una versión 0.5 y, por el aspecto que tiene aún siendo tan "joven", puede tener grandes expectativas de futuro. Por ahora simplemente está bien, que ya es bastante.

<http://elisa.fluendo.com>

- +
- Interfaz muy intuitiva

-
- Carece de algunas funciones recomendables

Calidad: Suficiente

Precio: Gratuito

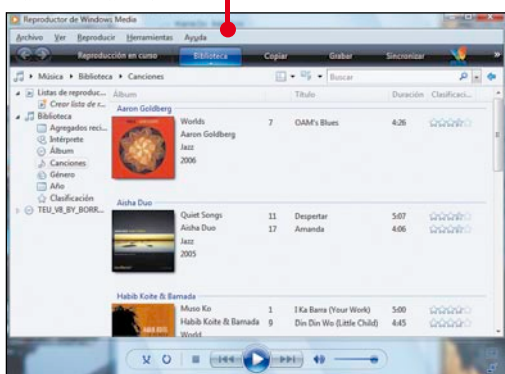
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Manejo básico

¿Hasta ahora no has empleado nunca Windows Media Player? No te preocupes, pues es un programa bastante sencillo. No obstante, y para que no tengas ningún problema, te contamos todo lo que debes saber para empezar a usarlo en menos de dos minutos.

1 Abre el programa. Para ello haz click en el icono de la barra de inicio rápido de Windows. Así, tras unos segundos, se abrirá la ventana principal del programa.

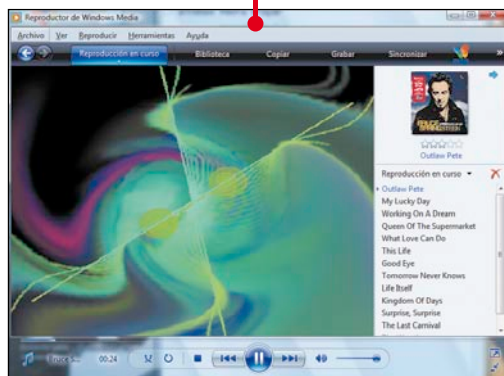


Aunque tú todavía no hayas añadido música al programa, Windows incluye algunas canciones, así que estas se mostrarán en la biblioteca del programa.

2 Sin embargo, lo más probable es que tú quieras escuchar tu música o ver tus vídeos. Para tal fin haz click en el menú **Archivo** y pincha en la entrada **Abrir...**. Cuando se abra la ventana ve a la carpeta de tu disco duro en la que se encuentren los archivos que quieres abrir, por ejemplo. Si sólo quieres abrir uno simplemente haz click en él. **01 - Outlaw Pete**, mientras que si deseas hacer una selección múltiple pincha en el primero, luego pulsa la tecla **Ctrl** y, sin

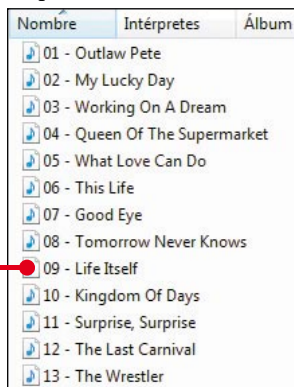
soltarla, pincha en el último. De esta manera los escogerás todos. Para confirmar haz click en **Abrir**.

3 Pincha entonces en **Reproducción en curso** y así se mostrará el contenido que has elegido.



En caso de que sea música, verás la lista a la izquierda, mientras que en el apartado central verás una "visualización" de la misma, como en la imagen anterior. En caso de que reproduzcas vídeo, éste se mostrará en la parte central de la ventana.

4 Con los botones de controlas la reproducción del archivo y la barra de volumen del sonido.



Si has añadido varios archivos, con un click en el botón de reproducción de los mismos sea aleatoria. Y si pinchas en la reproducción será continua.

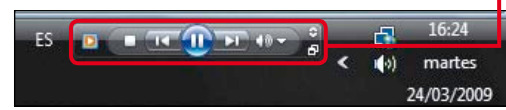
5 En la esquina inferior izquierda se muestra información sobre el archivo que estás reproduciendo y puedes emplear la barra de progreso para avanzar o retroceder rápidamente a cualquier punto del archivo.

6 Si estás reproduciendo un vídeo, es posible que quieras que éste se muestre a pantalla completa. Para tal fin haz click en el icono de pantalla completa. Por su parte, si lo que quieres es hacer la ventana de Windows Media más pequeña, pincha en el icono de restaurar por defecto y el programa pasará a mostrarse así:



En este modo, para ajustar el volumen haz click en el icono de volumen y se mostrará una barra con la que podrás hacerlo. Para volver al tamaño normal, pincha en el icono de restaurar por defecto.

7 Si minimizas la ventana el reproductor pasará a mostrarse como un elemento de la barra de inicio.



y, si pasas el puntero del ratón sobre ella, verás información adicional sobre la reproducción que hay en curso. Para volver a ver la ventana, haz click en el icono de maximizar. De este modo, el programa se mostrará en el modo normal.

2 Gestionar tu música

Si tienes una buena colección de música en tu PC, lo más recomendable es que optes por gestionarla de manera adecuada. Windows Media cuenta con muchas funciones para tal fin, así que te explicamos cómo utilizarlas.

1 Seguro que, entre toda la música que tienes, hay canciones que te gustan más y otras que menos. Para hacer filtros basados en tus gustos (algo que te explicaremos más adelante), tienes que indicarle al programa

cuáles son tus canciones favoritas. Para tal fin, si te fijas, verás que junto a cada canción aparecen cinco estrellas.

Pues bien, para valorar un tema, sólo tienes que asignarle un valor de las mismas teniendo en cuenta que, a más estrellas, más alta es tu valoración de la canción. Por



ejemplo, **Queen Of T...** 4:39 es una valoración intermedia. No hace falta que lleves a cabo este proceso con todas tus canciones, pero sí que estaría bien que lo hicieras con tus favoritas.

2 Para crear una lista de reproducción estática, haz click en **Biblioteca** y pincha en **Listas de reproducción**, de modo que se muestre el mensaje:

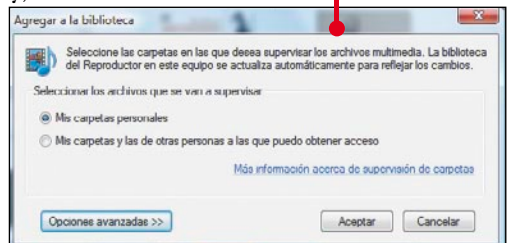
No hay ninguna lista de reproducción en esta biblioteca. [Haga clic aquí](#) para crear una lista de reproducción.

en el que debes pinchar en **Haga clic aquí**. Ahora, en el lateral derecho escribe un nombre para la lista, por ejemplo **Variada**. Ahora ya sólo tienes que emplear el navegador de la biblioteca

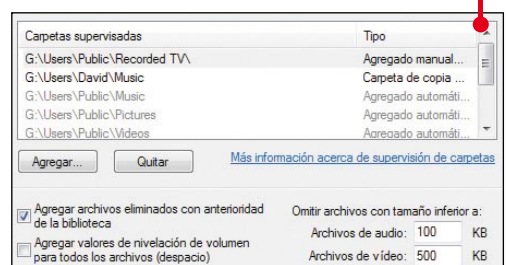


para, por ejemplo, buscar música por álbumes **Album** y añadirla a la lista.

3 Ah, pero, ¿aún no tienes música en tu biblioteca? Eso no es problema. Haz click en **Archivo**, pincha en **Agregar a la biblioteca...** y, cuando se abra la ventana



haz click en el botón **Opciones avanzadas >>**, de modo que se muestren nuevos apartados



4 Pincha ahora en **Agregar...** y, cuando entonces se muestre la ventana busca la carpeta en la que guardas tus canciones, por ejemplo **Música**, haz click en ella **Música** y pincha en el botón **Aceptar**. En ese momento verás que la carpeta ya se muestra en la lista



Puedes repetir este proceso con cuantas carpetas desees.

5 Utiliza el apartado para definir el tamaño mínimo que deben tener los archivos para que se añadan a la biblioteca y, con todo listo, haz click en el botón **Aceptar**.

Entonces se abrirá una ventana en la que se te informa del estado del proceso de inclusión de tu música en la biblioteca. Cuando éste finalice, ya podrás ver toda la música en Windows Media Player.

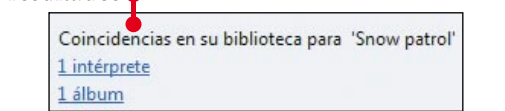
6 Lo cierto es que su aspecto así, sin las carátulas, es un poco "triste", ¿verdad? Bueno, para solucionarlo busca alguno de los discos que no tengan imagen, por ejemplo haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **Buscar información del álbum**. En ese momento se abrirá una ventana en la que, tras unos pocos segundos, se mostrará información sobre el disco, por ejemplo



7 De las entradas que se mostrarán, escoge la que corresponda (que normalmente aparece como recomendada), por ejemplo y pincha en el botón **Siguiente**. En la nueva ventana **Confirme si la información del nuevo álbum es correcta** revisa la información y, si todo es correcto, haz click en el botón **Finalizar** y, de este modo, el disco ya se mostrará con su carátula en la biblioteca

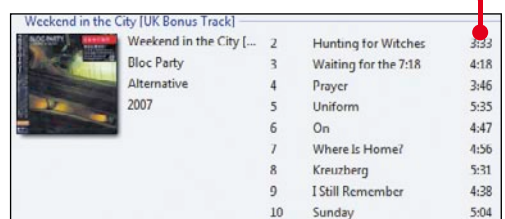
8 Bien, ahora que tienes tu música en la biblioteca, ya puedes añadirla a la lista de reproducción. Para ello haz click en **Listas de reproducción** y selecciónala **Variada**. Pincha ahora en la biblioteca para encontrar las canciones que quieres añadir o, si lo prefieres, utiliza el apartado de búsqueda

para tal fin. Aquí tan solo tendrás que escribir lo que buscas, por ejemplo **Snow patrol**, para que se muestre una lista de posibles resultados



o, directamente, aquello que buscabas

9 Si haces doble click en cualquier disco, de manera automática se mostrarán todas sus canciones

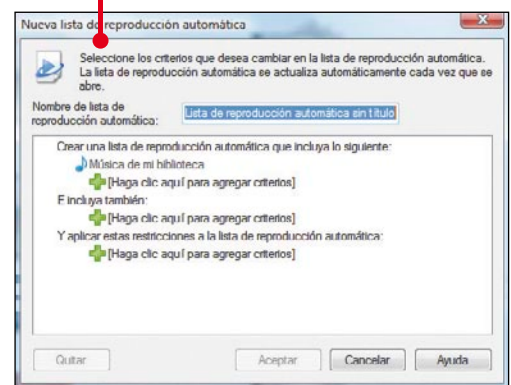


Busca entre todas aquella que quieres añadir a la lista de reproducción, por ejemplo **I Still Remember** 4:38, haz click en ella y, sin soltar, arrástrala a la derecha. Suelta entonces el botón del ratón y la canción ya estará en la lista. Repite este proceso con todas las canciones que quieras, por ejemplo

Listas automáticas

Una función muy interesante es que el programa cree una lista de canciones que cumplan unas condiciones marcadas por ti. Además, cuando añadas nueva música, Windows Media comprobará si ésta se ajusta a dichas condiciones y, en caso afirmativo, la añadirá automáticamente.

1 Haz click sobre la entrada **Archivo** y, en el menú que aparecerá luego, pincha en **Crear lista de reproducción automática**. De este modo se abrirá la ventana en la que vas a crear la lista



Nombre de lista de reproducción automática: **Lista de reproducción automática sin título**

2 En primer lugar escribe, en un nombre que te ayude a identificar el contenido de la lista, por ejemplo **Pop chulo**. Ahora busca el apartado **Música de mi biblioteca** y pincha en **Haga clic aquí para agregar criterios**. Cuando aparezca la lista escoge el campo por el que quieres establecer el filtro de selección, por ejemplo **Género**. A continuación pincha en **Haga clic para establecer**

y escribe el estilo adecuado **pop**. De este modo ya habrás establecido la primera condición **Género Es Pop**.

3 Para añadir una nueva condición haz click en **Haga clic aquí para agregar criterios**. Escoge, por ejemplo, **Mi clasificación** y, en la definición de la regla **Mi clasificación Es como mínimo 4 estrellas**, haz click en **4 estrellas** para establecer la clasificación mínima para que una canción se añada a la lista. Pincha en **Aceptar** y la lista estará, perdón por la redundancia, lista.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Windows XP/Vista

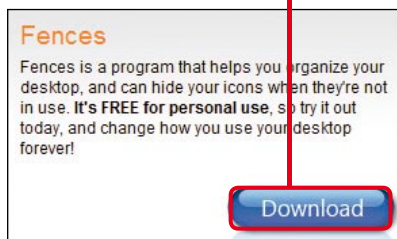
1 Organiza tus iconos por grupos

Si el escritorio de Windows se ha convertido en tu centro de actividades seguro que, de manera habitual, ubicas numerosos iconos en él. Elementos propios del sistema, accesos directos, archivos comunes, carpetas... son algunos de los iconos que tienes en el escritorio.



Obviamente, para localizar rápidamente cada uno de ellos y poder utilizarlos de manera eficaz, necesitas de un sistema que te permita organizarlos, por ejemplo por tipos. En este truco te presentamos un programa que te ayudará en esta tarea, se denomina Fences, y te permite crear unas áreas sombreadas, contenedoras de iconos, que podrás situar en cualquier parte de tu escritorio. Te explicamos cómo usar este programa con más detalle.

1 Puedes descargar Fences desde la página web www.stardock.com/products/fences/index.asp. Utilizando para llevar a cabo este proceso primero este enlace:



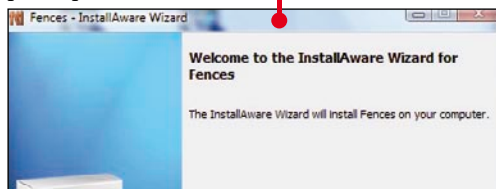
y, a continuación este otro: [Download](#). En unos instantes se iniciará una descarga habitual desde la red. Cuando finalice, podrás ver en tu equipo el fichero de la aplicación



Sumario

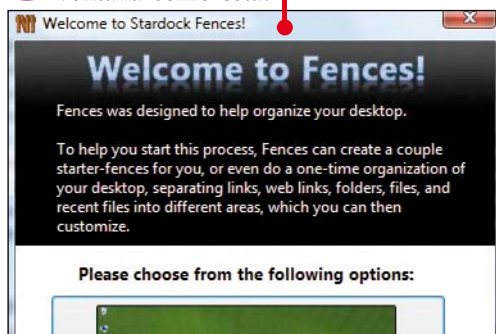
Windows XP/Vista	24
Excel 2000/2002/2003/2007	26
Photoshop 7/CS/CS2/CS3	27

2 Corresponde al instalador del programa del que te hemos hablado, así que haz doble click sobre él y se mostrará la pantalla principal de instalación.



Presiona el botón **Next >** y sigue todos los pasos que te vaya indicando el asistente.

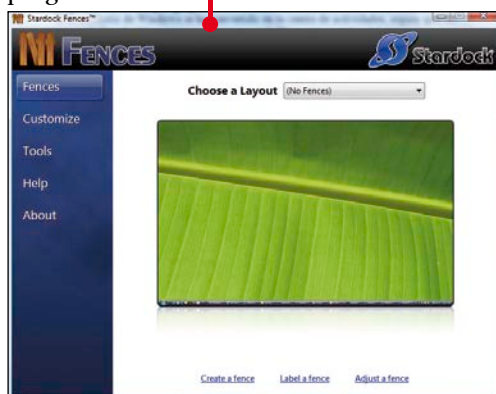
3 Al concluir la instalación obtendrás una ventana como esta:



Preferimos crear todas las áreas contenedoras de iconos desde el principio y de forma personalizada, así que pulsa ya justo sobre este botón:

I'll create my fences on my own
(Recommended for advanced users)

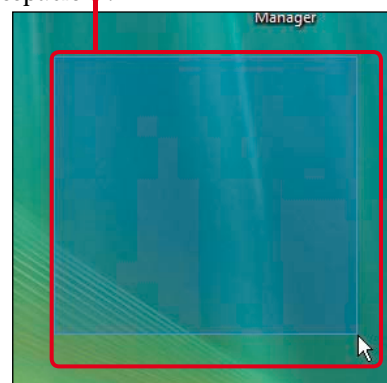
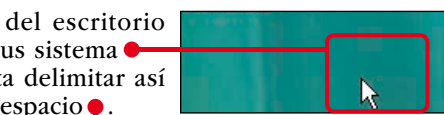
Aparecerá entonces la ventana principal del programa Fences.



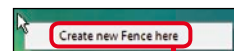
Nota: A partir de este momento, cada vez que desees acceder a la ventana principal de configuración de este programa, tendrás que hacerlo a través del icono que encontrarás en el escritorio de Windows.

4 De momento no vas a realizar ningún ajuste, así que minimiza esta ventana con un click en el icono. Ahora, para crear el primer área, pincha y arrastra con el botón derecho del ratón en una zona li-

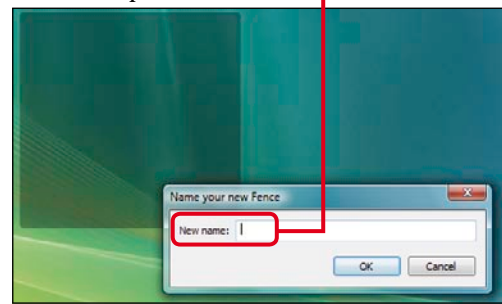
bre del escritorio de tu sistema hasta delimitar así ese espacio.



Cuando sueltes el ratón, aparecerá un pequeño menú en el que debes pinchar.



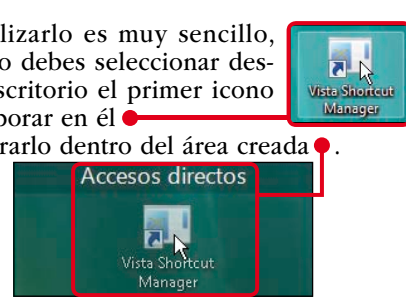
5 Al hacerlo, se te pedirá un nombre para zona que se va a crear.



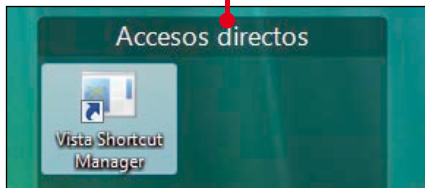
En esta ocasión en ella se incluirán accesos directos, así que teclea eso mismo **New name: Accesos directos** y pulsa el botón **OK**. Ya dispones de un contenedor para ese tipo de iconos en tu escritorio.



6 Utilizarlo es muy sencillo, sólo debes seleccionar desde el escritorio el primer icono a incorporar en él y arrastrarlo dentro del área creada.



Suelta entonces el ratón y quedará allí ubicado. Aquí puedes verlo.



Repite el proceso con otros accesos directos hasta agruparlos todos.



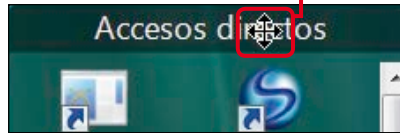
7 Puedes modificar el tamaño y la forma de cualquiera de estas áreas pinchando y arrastrando desde sus bordes.



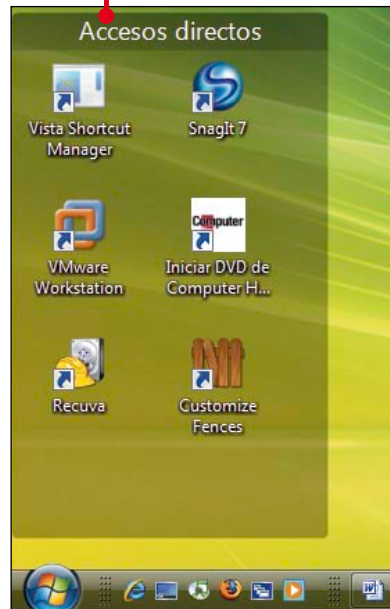
También puedes utilizar sus barras laterales para visualizar todo su contenido.



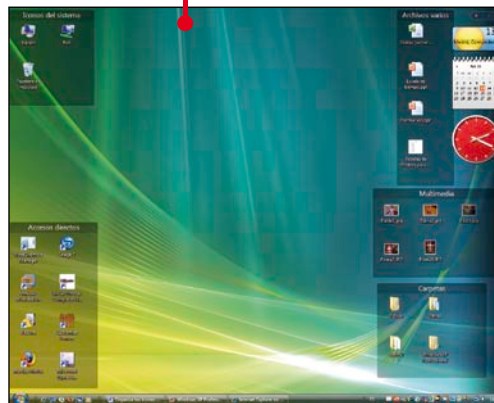
8 De forma parecida, si pinchas y arrastras desde su barra de títulos.



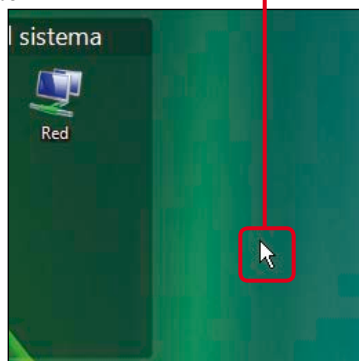
podrás cambiar la posición que ocupa en el escritorio.



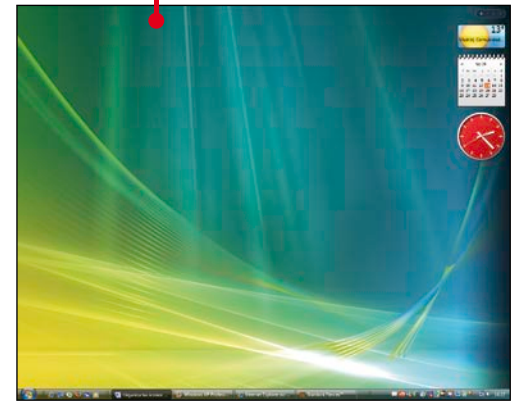
9 Repite todo lo explicado hasta crear todos los contenedores necesarios para organizar los iconos del modo que consideres más apropiado.




10 Una función de gran utilidad de Fences es la posibilidad de ocultar de un plumazo todos los iconos del escritorio. Sólo has de hacer doble click en un lugar libre de éste.

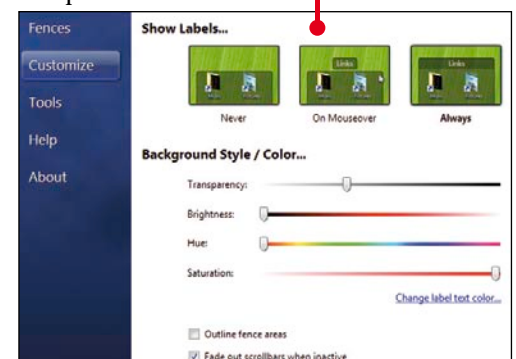


y, automáticamente, quedará limpio de cualquier icono.



Obviamente, otro doble click de ratón devolverá los iconos a su ubicación anterior, es decir, al escritorio.

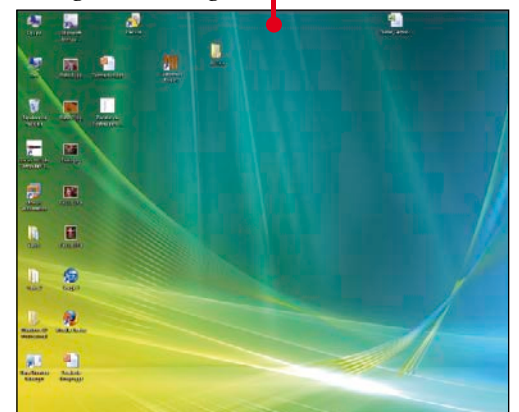
11 Por otro lado, también tienes la posibilidad de modificar diversos aspectos de la configuración de las zonas sombreadas. Por ejemplo, puedes variar su transparencia o el color del texto que las acompaña. Para ello, haz doble click sobre el icono  del escritorio, pincha sobre **Open Fences Settings** y en la pestaña **Customize**. Accederás a una ventana desde la que configurar esos aspectos de los que te hemos hablado.



12 Por otro lado, si desde la ventana anterior activas la pestaña **Tools** podrás escoger la función.



Esta, tras pulsar el botón **Restore Snapshot**, se encargará de eliminar todas las áreas sombreadas de tu escritorio y de devolver éste a su configuración original.

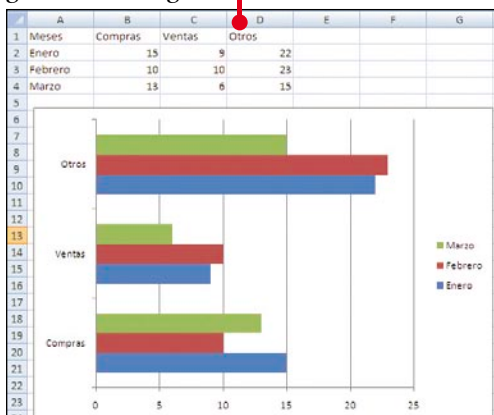


Excel 2000/2002/2003/2007

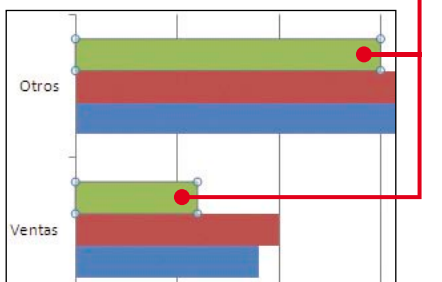
1 Crea series transparentes

En la última versión de la suite Office (Excel 2007) es posible crear series transparentes fácilmente desde el menú de configuración de gráficos. Sin embargo, en versiones anteriores, para lograr este mismo propósito, debes valerte de algunas tretas previas. Te explicamos el proceso a seguir tanto en Excel 2007 como en versiones precedentes.

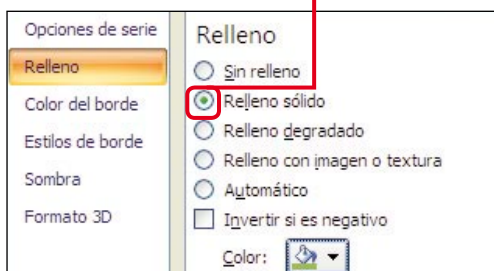
1 Si se trata de la versión 2007, abre primero el libro de trabajo que contiene el gráfico a configurar.



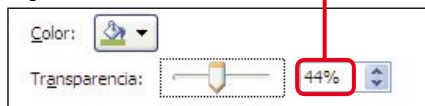
2 Haz click entonces en cualquier barra perteneciente a la primera serie cuyo aspecto deseas variar, por ejemplo esta: El resto de las barras de la misma serie quedarán automáticamente seleccionadas.



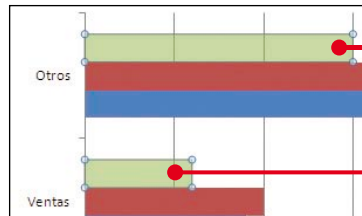
3 Vuelve a pulsar sobre una de las barras, pero ahora con el botón derecho del ratón para así escoger la entrada **Dar formato a serie de datos...**. Activa ahora la ficha denominada **Relleno**, también la casilla denominada



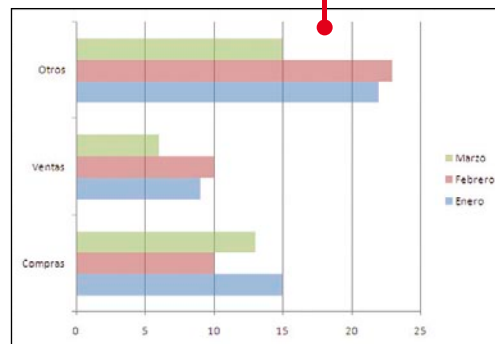
y, por último, determina también el grado de transparencia.



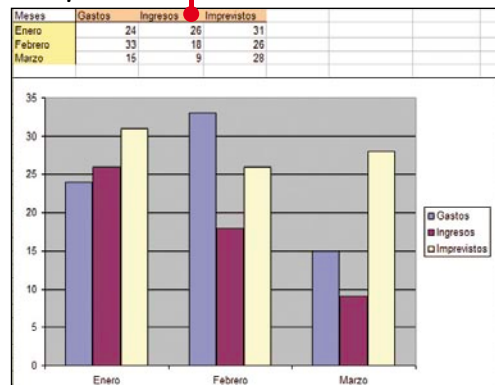
4 Tras pulsar el botón **Cerrar** podrás apreciar el resultado en pantalla.



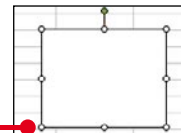
Repite todo el proceso (pasos 2 y 3) con el resto de las series del gráfico. Podrás obtener un resultado similar a este:



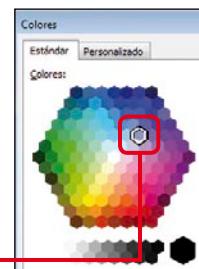
5 Como ya te hemos adelantado, si tu versión de Excel es previa a la 2007, el proceso a seguir varía algo, no es tan directo. Comienza abriendo el libro de trabajo que incluye el libro.



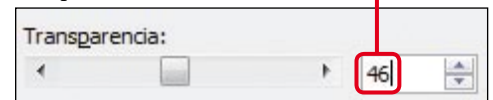
6 A continuación, desde la barra de dibujo de la parte inferior, selecciona el botón **Color** y traza, en un área libre de tu hoja, una forma más o menos cuadrada.



7 Utiliza entonces la lista **Colores** para escoger la entrada **Más colores de relleno...**. Selecciona a continuación el tono que deseas hacer transparente y que debe coincidir con el color de una de las series del gráfico actual.

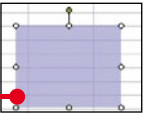


Fija desde esta misma ventana el nivel de transparencia.

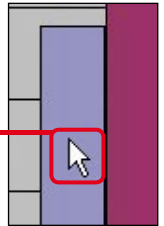


y pulsa una vez el botón **Aceptar**.

8 Seguidamente despliega esta otra lista: **Sin línea**, y escoge la entrada **Sin línea**. La forma que has dibujado antes, y que ha estado seleccionada durante todo este tiempo, quedará así:

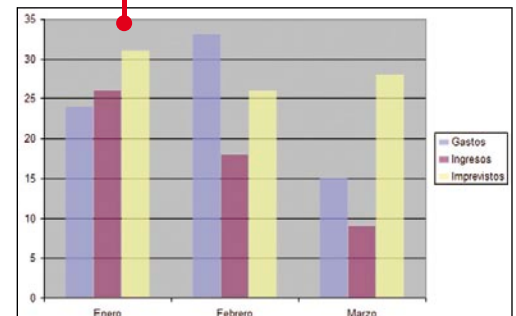
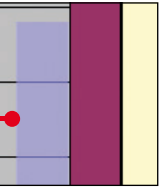


9 Sin dejar de marcarla, presiona **Ctrl + G**. Luego pincha en cualquier barra de la serie que deseas hacer transparente.

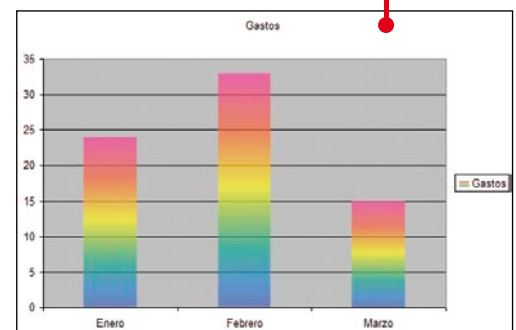


Igual que ocurría en el paso número 2, el resto de barras de la misma serie quedarán también seleccionadas.

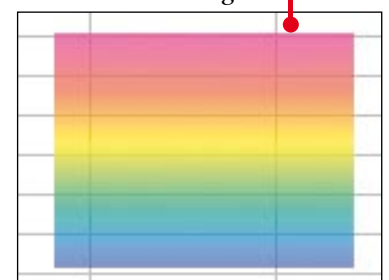
10 Presiona entonces **Ctrl + V**. Acabas de aplicar transparencia a la primera serie de tu gráfico. Repite el mismo proceso con las otras.



11 Aquí tienes otro ejemplo con un gráfico de columnas distinto.



Lo hemos obtenido aplicando un degradado previo a la forma rectangular.



Photoshop 7/CS/CS2/CS3





1 Diseña tus propios motivos florales

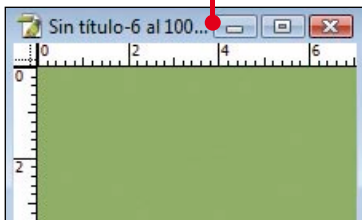
Si lo tuyo es la ornamentación natural, lo mejor será que diseñes tus propios motivos florales. Lo harás de un modo muy sencillo, empleando algunas de las herramientas que Photoshop pone a tu alcance. Unos cuantos clicks de ratón serán suficientes.


1 Desde este programa, crea una imagen nueva con clicks en **Archivo** y **Nuevo...**. Determina entonces su tamaño:

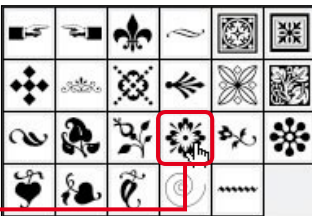


y pulsa el botón **OK**. En nuestro caso, obtenemos una imagen nueva en blanco.

2 Ahora vas a modificar su color de fondo. Para ello, realiza una simple pulsación sobre el icono  e introduce estos valores: **R: 144**, **G: 174**, **B: 104**. Luego escoge la herramienta  y pincha en el interior de la imagen en blanco que has creado antes y que está en blanco. Automáticamente quedará coloreada en un tono verde.

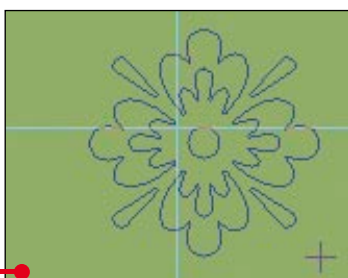



3 Lo siguiente será dibujar la primera forma floral. Para ello, elige esta herramienta:  y luego, desde la barra de herramientas superior, despliega la lista **Forma:** para escoger, de entre todos los motivos disponibles, este en concreto:

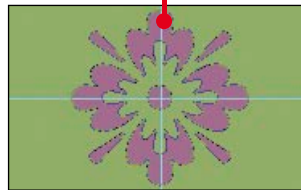


4 Antes de dibujar la forma, elige otro color según lo explicado en el paso número 2, pero con estos otros valores: **R: 163**, **G: 107**, **B: 142**.

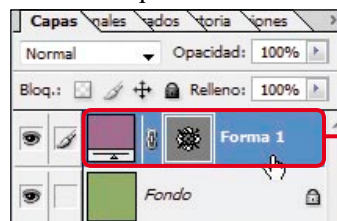
A continuación, mantén pulsada la tecla **Shift** y pincha y arrastra en tu imagen hasta ubicar el primer motivo.



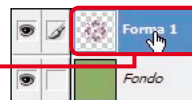
5 Haz click después en la herramienta  y pincha y arrastra desde cualquier parte de la forma recién creada hasta el punto central.



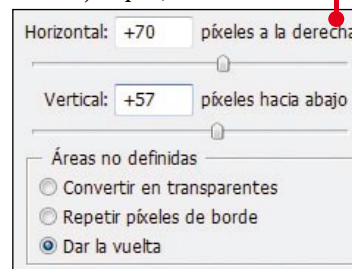
6 Desde la ventana de capas de la derecha, pulsa ahora con el botón derecho del ratón sobre la correspondiente a la forma.



y elige la entrada **Rasterizar capa**. Luego, pulsa de nuevo sobre ella con el botón de contexto (la capa ahora tiene otro aspecto) y escoge en esta ocasión el comando **Duplicar capa...**.



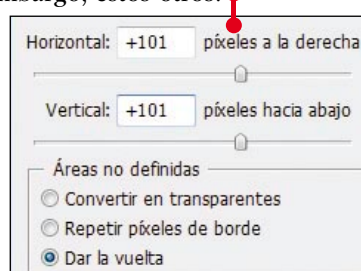
7 Continúa con clicks en **Filtro**, **Otros** y **Desplazamiento...**. En la nueva ventana que obtendrás debes introducir unos valores que permitan una repetición de las porciones de la forma floral sin que esos trozos se solapen entre sí. Por ejemplo, estos valores:



no serían correctos.



Sin embargo, estos otros:



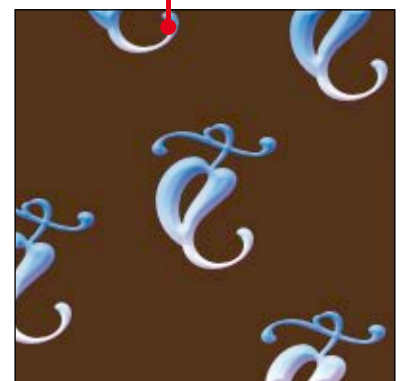
sí lo son. Pulsa el botón **OK** para comprobarlo en pantalla.



8 Ahora te mostramos un par de ejemplos más. Aquí tienes el primero



y aquí el segundo.



Envía tu truco y gana un...

Energy 3030 de 8 Gb

Reproductor Mp4 de Energy Sistem, para visualizar vídeos, películas, imágenes, letras de canciones...



¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 75 para más información.

Programas probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **X** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Aceleradores de descargas P2P

Anonimizadores

1	The TOR project	TOR 0.1.2.19	Bn	Gratuito	244
---	-----------------	--------------	-----------	----------	-----

Con este programa podrás conectarte a Internet y evitar que alguien pueda seguir tus huellas hasta dar contigo.



2	ArchiCrypt	Archicrypt Stealth	Bn	25,64 €	244
3	JAP Team	JAP 0.09.010	Bn	Gratuito	244
4	Steganos	Internet Anonym VPN	Bn	79,95 €	244

Aplicaciones anti-spam

1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Nt	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Nt	21,95 €	180
3	Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bn	25,00 €	180
4	James Frammer	SpamPal 1.591	Bn	Gratuito	180
5	Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bn	24,23 €	180
6	Michel Krämer	Spamhilarator 0.9.9.9	Sf	Gratuito	180

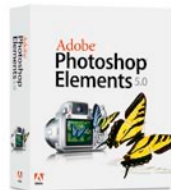
Aplicaciones de borrado seguro

1	Heidi	Eraser 5.7	Nt	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Nt	38,00 €	162
3	O&O Software	Safe Erase 2.0	Nt	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bn	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bn	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bn	34,75 €	162

Catalogadores de fotografías

1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sb	96,28 €	217
---	-------	----------------------	-----------	---------	-----

El "hermano pequeño" de Photoshop es una excelente herramienta de retoque, catalogación y gestión de colecciones de fotos.



2	Magix	Digital Foto Maker 2007	Nt	39,99 €	231
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Nt	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217
6	Corel	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99 €	217
7	Avanquest	ACDSee 9	Nt	34,95 €	228
8	Adobe	Photoshop Album 3 SE	Nt	Gratuito	217
9	Pierre-E	Xnview 1.82.4	Nt	Gratuito	217
10	Cerious Soft.	ThumbsPlus 7	Bn	69,37 €	217
11	Yahoo	Flickr	Bn	37,04 €	217

Cientes ftp

1	FileZilla Team	FileZilla 3.2.2.1	Nt	Gratuito	272
2	Visicom Media	AceFTP 3	Nt	Gratuito	272
3	Kattare	JFTP 4.0	Nt	Gratuito	272

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Compresión de archivos

1	Winzip Com.	WinZip 11.1 SR-1	Nt	29,95 €	269
2	Rarlab	WinRAR 3.80	Nt	34,74 €	269
3	ESTsoft C.	AlZip v7.0 beta 1	Nt	Gratuito	269
4	PeaZip team	PeaZip 2.4.1	Bn	Gratuito	269

Contabilidad

1	Reilly Tech.	MoneyDance 2007r4	Nt	22,09 €	242
2	Data Becker	Economía Doméstica 4.0	Nt	29,99 €	242
3	Carluis Soft	PersonalConta 4.85	Nt	23,95 €	242
4	EBP Informa.	EBP Cuentas personales	Bn	33,64 €	242
5	Grupo SP	SP Mis Cuentas	Bn	19,00 €	242

Copias de seguridad

1	Luis Cobian	Cobian Backup 9 Amanita	Nt	Gratuito	260
2	Sofgem Soft.	DataSafe Backup 1.0.66	Nt	Gratuito	260
3	FreeSoft S.r.l.	Uranium Backup Freeware	Bn	Gratuito	260
4	Codessentials	Yadis! Backup 1.6.5	Bn	Gratuito	260
5	Beans Place	AutoVer 1.2.2	Bn	Gratuito	260

Correo electrónico

1	Mozilla F.	Mozilla Thunderbird 2.0.0.19	Nt	Gratuito	273
---	------------	------------------------------	-----------	----------	-----

Mozilla Thunderbird te ofrece muchas de las interesantes funciones de su "hermano", el navegador Firefox.



2	Evolution team	Evolution 2.6.2.5	Nt	Gratuito	273
3	Microsoft	Windows Mail	Nt	Gratuito	273
4	Incredimail	Incredimail Xe 5864038	Nt	Gratuito	273
5	PostBox Inc.	PostBox 1.0 beta 8	Nt	Gratuito	273
6	Spicebird team	Spicebird beta 0.7	Nt	Gratuito	273
7	si.Mail team	si.Mail 1.1.0.1170	Nt	Gratuito	273
8	eMailaya	eMailaya 3.6.1	Bn	Gratuito	273

Creación de documentos Pdf

1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Nt	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bn	37,46 €	196
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bn	59,00 €	196

Cursos

Idiomas - Inglés

1	Micronet	English + Premium	Nt	59,95 €	233
---	----------	-------------------	-----------	---------	-----

Aprender inglés puede ser mucho más fácil de lo que piensas, sobre todo si cuentas con un programa tan completo como éste.



2	Lodisoft	Tell me more Premier	Nt	59,95 €	233
3	eLingua S.A.	Curso-inglés.com online	Bn	Gratuito	233
4	Avanquest	Talk Now! 6.02	Bn	24,95 €	233

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Diseño de páginas web

1	Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64 €	221
---	-------	---------------	-----------	----------	-----

Una vez que te familiarizas con su interfaz, Dreamweaver es la aplicación de diseño web más completa.



2	Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95 €	221
3	Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99 €	221
4	Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	221
5	Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90 €	221

Edición de vídeo

1	Magix	Video deluxe 2009 Premium	Sb	119,99 €	272
2	Adobe	Premiere Elements 4	Nt	96,28 €	246
3	Magix	Video deluxe 2008 plus	Nt	99,99 €	246
4	Pinnacle	Studio Ultimate 11	Nt	129,99 €	246
5	Roxio	Easy Media Creator Suite 10	Nt	79,99 €	246

Gestores de bases de datos

1	Microsoft	Access 2007	Nt	569,00 €	255
2	Filemaker	Filemaker Pro 10	Nt	415,31 €	273
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Nt	Gratuito	255
5	MySQL AB	MySQL	Bn	Gratuito	255
6	Firebird F.	Firebird	Bn	Gratuito	255
7	PostgreSQL GDG	PostgreSQL	Bn	Gratuito	255
8	Freebyte.com	TreePad X Enterprise 384 Gb	Sf	73,95 €	255

Planificadores de rutas

1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2008	Sb	19,06 €	254
---	------------	---------------------------	-----------	---------	-----

El mapa oficial de carreteras, publicado por el Ministerio de Fomento, es la aplicación de referencia por sus mapas.





2	Microsoft	Autoroute 2007	Nt	74,90 €	254
3	Campsa	Guía Campsa	Nt	Gratuito	254
4	ViaMichelin	Viamichelin.com	Nt	Gratuito	254
5	Google	Google Maps	Bn	Gratuito	254
6	Mappy	Mappy.com	Bn	Gratuito	254
7	Maporama	Mapporama	Bn	Gratuito	254

Pop-up killers

1	S.AdBlocker	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bn	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bn	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bn	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bn	Gratuito	154
5	Yahoo! Iberia	Toolbar Yahoo 5.3.18	Bn	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bn	20,79 €	154
7	GD Software	GDS PopupController 2.0	Sf	Gratuito	154

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Programas de cocina					
1	Alanit	El puchero 3.6	Nt	25,00 €	152
2	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bn	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bn	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bn	Gratuito	152
5	S.J.E. Sof.	Hoy Menú 1.6	Sf	10,00 €	152
6	A. Escalante	Las recetas de Meme 2.0	Sf	Gratuito	152
Recuperación de datos borrados					
1	Micronet	Recover My Files	Sb	69,95 €	272
Reproductores Mp3					
1	Apple	iTunes 7.6.1	Nt	Gratuito	248
		<p>Una interfaz muy bien diseñada, y un montón de funciones interesantes, hacen de iTunes un programa realmente recomendable.</p> 			
2	NullSoft	Winamp 5.52 Full	Nt	Gratuito	248
3	AIMP	AIMP 2.11	Nt	Gratuito	248
4	COWON Inc.	JetAudio Basic 7.0.5	Nt	Gratuito	248
5	Magix	Mufin Music Finder	Nt	Gratuito	248
6	Quinware	Quintessential Build120	Nt	Gratuito	248
7	POTI Inc.	Songbird 0.4	Sf	Gratuito	248
Reproductores de audio y video					
1	Microsoft	Windows Media Player 11	Nt	Gratuito	274
2	VideoLAN team	VLC Media Player 0.9.8a	Nt	Gratuito	274
3	KMPlayer team	KMPlayer 2.9.4.1434	Nt	Gratuito	274
4	Mediaportal team.	Mediaportal V1.0	Bn	Gratuito	274
5	Microsoft.	Windows Media center	Bn	Gratuito	274
6	ESTsoft Corp.	ALShow v1.62	Bn	Gratuito	274
7	Fusionmedia.	Fusion media player 1.7.2	Bn	Gratuito	274
8	Fluendo Emb.	Elisa 0.5.32	Sf	Gratuito	274
Reproductores DVD					
1	Cyberlink	PowerCinema 3	Bn	69,95 €	165
Retoque fotográfico					
1	Corel	Corel Draw Grap. Suite X4	Sb	712,81 €	251
2	Magix	Xtreme Photo&Graphic D.	Sb	69,99 €	241
3	Adobe	Photoshop Elements 6	Sb	96,28 €	241
4	Corel	Paint Shop Pro Photo X2	Sb	89,00 €	241
5	Data Becker	ImagingUp!	Nt	29,95 €	241
6	The GIMP team	GIMP for Windows	Nt	Gratuito	241
Sincronización de archivos y configuraciones					
1	Avanquest	PC Mover	Bn	59,95 €	255
Sistemas de búsqueda local					
1	Google	Google Desktop	Nt	Gratuito	237
		<p>Con este práctico programa, podrás contar con la tecnología del buscador Google para encontrar contenidos en tu PC.</p> 			
2	Copernic Inc.	Copernic desktop search	Bn	Gratuito	237
3	Microsoft	Windows Desktop Search	Bn	Gratuito	237
4	Rafael Castro	Index your files - X !	Bn	Gratuito	237
5	Janne Huttunen	Locate32	Bn	Gratuito	237
6	Sowsoft, LLC.	Instant file name search	Bn	Gratuito	237

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Foto: Ministerio de Fomento.

Seguridad de hierro

Para 2020 se quiere que el AVE conecte todas las capitales de provincia. Serán 10.000 km de vías de alta velocidad. Pero, a mayor rapidez y más número de trenes en circulación, se dispone de menos tiempo de reacción ante un imprevisto. Por eso, unas medidas de seguridad y control eficaces a lo largo de las vías son imprescindibles.

Más de 5.000 trenes circulan a diario en España por una red viaria de 13.325 km, según cifras de Adif. De esos trenes, un 14% aproximadamente se gestiona sobre 1.509 km de líneas de alta velocidad donde, además del tráfico de trenes,

existen cientos de desvíos, cruces, entradas en vía, salidas, etc. Gestionar todo eso requiere unos sistemas de control y vigilancia que permitan una alerta anticipada de cualquier suceso en la vía, de manera que los trenes tengan tiempo de

reaccionar en función del tipo de incidente.

Siempre vigilada

A lo largo de todas las líneas de alta velocidad hay ubicadas sencillas balizas y cámaras que detectan las alteraciones atmosféricas, el viento lateral a la salida de los trenes (y avisan para que la velocidad se reduzca) o las caídas de objetos a la vía. Es caso de que esto último ocurra, la cámara enfoca el lugar para verificar el alcance de la incidencia; luego informa con antelación al conductor de la acción que debe tomar: parar el tren en un punto determinado o reducir la velocidad, y es que, a 300 km/h el tren necesita anticipación, incluso teniendo en cuenta



El tren laboratorio Séneca, de Adif, ausculta y homologa los sistemas de seguridad de las vías de alta velocidad.



Desde los puestos de mando se regula la circulación de los trenes de una determinada zona ferroviaria.

la distancia de parada del tren. En las vías también hay contadores de ejes que avisan de la eventual pérdida de un vagón.

Todos estos sistemas de vigilancia y control son los que facilitan la regulación, supervisión y

organización del tráfico ferroviario desde los centros de control. Adif cuenta con 1.015 gabinetes de circulación y 20 centros de regulación y control, de los cuales 4 se encuentran ubicados en las redes de alta velocidad.

Trenes bajo control

Para poder tener gestión con garantías los trenes que circulan por los más de 1.500 km de líneas de alta velocidad se ha creado el Sistema



Los controles de la vía incluyen tanto los railes como las catenarias y las señalizaciones.

DaVinci. Éste centraliza todos los subsistemas de señalización, la electrificación, las comunicaciones, la información al viajero, la energía y el seguimiento entre otros. De esta manera, los subsistemas, antes independientes, se relacionan intercambiando la información entre ellos.

Otro elemento vital en el que Adif ha invertido, junto con el Fondo Tecnológico, más de tres millones de euros es el Tren Laboratorio Séneca, también llamado tren auscultador. Su misión fundamental es detectar posibles fallos o defectos, según orden de importancia, en la infraestructura viaria. Para hacerlo realiza la auscultación de vías y catenarias, redes Gsm-R y Gsm, eurobalizas ERTMS; también analiza la demanda energética y la compatibilidad electromagnética del tren y la infraestructura.

Otro elemento de control son los enclavamientos. Son instalaciones, ubicadas en distintos puntos de las vías, que garantizan la seguridad en la ruta de los trenes a

Thales es la empresa que fabrica, entre otros, los sistemas de cambio automático de agujas. Estos sistemas se accionan desde los enclavamientos situados a lo largo de las vías.



lo largo de una línea y sus estaciones. Desde los enclavamientos, por ejemplo se accionan automáticamente las acomodaciones de agujas y los motores de los

desvíos. También coordina las señales para evitar que se produzcan órdenes incompatibles.

El tren futuro

Los desarrollos tecnológicos que se están llevando a cabo, aplicados a las líneas de alta velocidad, ya han cosechado la automatización de numerosos procesos, además de lograr un control, casi al milímetro, de la posición y velocidad de los trenes, así como de las posibles incidencias en vía. Sin embargo, conseguir la automatización de la conducción parece que no está tan cerca, por ahora. Mientras que en algunas

líneas de metro (como la de Lyon) se ha implantado con éxito este sistema, no es posible hacer el mismo planteamiento en los ferrocarriles. En el metro los intervalos son más cortos, la circulación es uniforme y las vías son cerradas (la línea 2 no puede invadir físicamente la línea 5), en ellas sólo circula un tipo de tren. Si bien es cierto que el desarrollo de los sistemas de control ha facilitado la gestión del AVE, el hecho de estar expuesto al medio ambiente y el enorme volumen de diferentes tipos de tren que utilizan las vías, hace todavía necesario que se mantenga el control visual y humano en el interior del vehículo.

Lo que sí está claro es que, la evolución de los sistemas de control y seguridad permitirá una alta velocidad más alta si cabe.



En el panel de mando, el tren recibe la información de las eurobalizas ERTMS y ajusta la velocidad a seguir.

Niveles del Sistema de Control Ferroviario Europeo (ETCS)

ETCS es el estándar europeo para el control de las líneas de alta velocidad. Éste, junto con el Sistema Global para las Comunicaciones Móviles en Ferrocarriles (Gsm-R), integran lo que va a ser, en un futuro no muy lejano, el nuevo Sistema de Gestión del Tráfico Ferroviario Europeo (ERTMS). Este nuevo sistema debe configurarse como un sistema común que deje atrás las diferencias entre los anchos de vía, los sistemas de electrificación y los sistemas de señalización y control de tráfico que tienen los países de la UE. El ETCS realiza el control de los trenes en tres niveles. Éstos se diferencian en los dispositivos colocados en la vía para recoger información y en la forma en que ésta llega al tren.

Nivel 0

No cuenta en el trayecto con ningún ETCS. En este caso, el maquinista debe confirmar al control que ha visto las señalizaciones de la vía y, desde el tren se controla que la máxima velocidad de circulación permitida no se sobrepase.

Nivel 1

El tren recibe la información por medio de radiobalizas situadas a lo largo de la vía. Esta información se actualiza sólo al pasar el tren por cada nueva baliza y el conductor recibe en pantalla el cálculo de la velocidad máxima y la curva de frenado. Si el conductor ignora una señal, se aplica el freno automáticamente hasta la completa parada del vehículo.



Bastidor de ETCS nivel 1 fabricado por Thales.

Nivel 2

La comunicación entre el tren y el centro del control se hace por Gsm-R, por lo que no tiene que llegar a una baliza para actualizar la información. El tren está siempre localizado, señalando su posición y controlando el bloqueo de la vía por medio de RBC (Radio Block Center). A este nivel puede incrementarse la velocidad del AVE. En el nivel 1 la máxima es de 300 km/h con 5' 30" de intervalo entre trenes, en el nivel 2 es de 350 km/h y 2' 30" de intervalo. Esto permite un mayor y mejor control de los incidentes en vía y la respuesta del vehículo.

Nivel 3

Este nivel está en desarrollo aún, por lo que no existe este tipo de

control en las vías. Trabaja en obtener la posición exacta y la integridad de cada tren en cada uno de los trayectos. Este proceso se puede hacer de forma totalmente automática, por lo que podría ser viable contar con vehículos conducidos a distancia desde el centro de control, por ejemplo. Al saber exactamente cuándo se queda libre una vía, sería posible aumentar la frecuencia de ocupación de la misma.

Por su parte, el sistema de comunicación Gsm-R realiza la transmisión de la voz y los datos entre el tren y los centros de control o los enclavamientos. También puede realizar llamadas de grupo y llamadas de emergencia, entre otras funciones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

Test: 14 Ratones para PCs de sobremesa	34
Comentarios sobre el test	35
Resultados del test	36
Detalles de los productos	38
¿Rojo o azul?	39
Consejos prácticos: Así se hace	40
Test: Ordenador portátil Toshiba Tecra R-10 A10	42
Test: Mini portátil Acer Aspire One D150	43

Es hora de cambiar

Quando le “hablamos” al ordenador, casi siempre lo hacemos a través del ratón. Excepto para escribir, toda nuestra relación con el sistema operativo se realiza a través de él. La diferencia entre uno bueno y uno “regular” puede pesarte mucho.

La oferta que hay de ratones es enorme. Empiezan a verse modelos con la marca de grandes cadenas de distribución. ¿Son todos iguales? ¿En qué hay que fijarse a la hora de comprar un ratón?

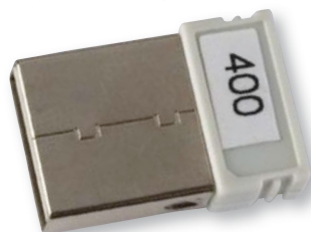
¿Con o sin cable?

Hace poco parecía cuestión de tiempo que desapareciesen los ratones con cable. La tecnología inalámbrica iba a terminar con ellos. Pero ahí siguen. Y es que hay algunos aspectos en los que son superiores:

- **No necesitan alimentación.** Y es que con ellos no debes preocuparte nunca por la duración de las baterías.
- **No hay interferencias.** Incluso un móvil encima de la mesa puede provocar el mal funcionamiento del ratón inalámbrico.
- **Instalación sencilla.** No es que la de los inalámbricos sea complicada, es que la de los ratones con cable es a prueba de fallos. Pinchas el cable y listo. Sin piezas separadas ni proceso de detección, y nunca necesitan drivers.
- **Mejor tiempo de respuesta.** La información tarda un poco más en transmitirse desde el ratón al ordenador a través del aire

Casi todos los modelos inalámbricos analizados emplean pilas AA.

que por medio de un cable. Aunque en el uso cotidiano es prácticamente imperceptible, en un juego esto puede suponer una gran diferencia.



Todos los inalámbricos necesitan un receptor, aunque no siempre tan pequeños.

Por eso, los ratones diseñados para jugar suelen tener cable.

Sólo hay dos cosas en las que el cable es una desventaja:

- **Alcance.** Está limitado por la longitud del cable. Aunque en un portátil esto no tiene porqué suponer un problema, en un sobremesa sí: el espacio de trabajo puede estar bastante separado de la CPU, que a menudo está directamente bajo la mesa.
- **Orden.** Para muchos, los únicos cables buenos son los que no se ven. Mientras que los de conexión de otros periféricos o los de alimentación pueden ocultarse fácilmente,





Frente a los sensores láser, Microsoft ha empezado a usar su tecnología BlueTrack, con luz azul.

el del ratón está condenado a estar siempre en medio.

¿Cuánto gasta un ratón?

Calcular la autonomía de un ratón es algo más complicado de lo que parece. Estos dispositivos tie-

nen cuatro estados posibles: apagado (con consumo nulo), standby (mínimo), en transición (mientras se desliza de un punto a otro) y encendido (máximo consumo). Hemos medido la demanda de electricidad de los ratones en cada uno de esos estados, y realizado una estimación del tiempo que permanecen en ellos a lo largo de una semana. Esto, junto con la medición de la carga de las baterías suministradas por el fabricante, nos ha servido para estimar la autonomía de cada uno de ellos.



En qué más hay que fijarse

El consumo y tener o no cable no es lo único en lo que hay que fijarse al comprar un ratón. Por ejemplo, el tipo de tecnología que emplea. Hace años que los sensores ópticos reemplazaron los mecanismos basados en bolas y rodillos, pero aún así es posible encontrar varias distintas. Puedes leer más información sobre ellas en la página 39. Un aspecto muy importante es la ergonomía. La forma del ratón debe estar diseñada para adaptarse lo mejor posible a la de la mano, de manera que se facilite su manejo y se evite el cansancio o, incluso, las lesiones a largo plazo. Aunque los ratones ergonómicos tienen un aspecto negativo: no son simétricos y, por tanto, no son aptos para zurdos, a menos

Contar con varios botones programables resulta muy práctico.

Ratones todoterreno

Muchos botones, mucha ergonomía, pero, a la hora de la verdad, lo que marca la diferencia entre un ratón cómodo y uno incómodo es cómo responde al desplazarlo sobre la superficie de trabajo.

Nuestros expertos han probado todos los modelos sobre ocho superficies distintas (madera, plástico, tela...) para comprobar si el cursor se mueve como debe. Los resultados han sido mucho mejores de lo esperado.



que renuncien a emplear la mano izquierda para manejar el ratón.

Otro aspecto muy importante es la existencia de controles adicionales, especialmente si son programables. Esto permite al usuario personalizarlos, de manera que el ratón se

adapte lo mejor posible a las tareas que realiza de forma habitual: editar documentos, reproducir contenidos multimedia, navegar por Internet... Todo ello para poder trabajar sin soltar el ratón y, sobre todo, para usar el teclado lo menos posible.

Comentarios sobre el test

En este apartado valoramos de forma genérica los resultados de los principales apartados del test. También aprovechamos para comentar lo que más nos ha llamado la atención del comportamiento de los ratones durante las pruebas.

Alimentación y consumo

Los modelos con cable reciben la electricidad que necesitan para funcionar a través del puerto USB. Los inalámbricos pueden llevar baterías recargables o no. De entre todos los modelos de la comparativa sólo dos, Microsoft Explorer Mouse y Gyration Go Air Mouse, son recargables, lo que a largo plazo supone un gran ahorro. No es casual que precisamente estos dos modelos hayan salido malparados de la prueba de autonomía. Es

un resultado que conviene relativizar. Aunque resulta muy molesto recargarlo continuamente, no sería justo penalizarlos por su corta autonomía. Por eso ambos tienen una corrección positiva que compensa esta nota.

Manejo

Cuatro modelos (Targus, Microsoft Arc Mouse, Gyration Go Air y Genius Navigator 600) han recibido el calificativo de incómodos debido a su diseño, poco adaptado a la postura natural de la mano. Con respecto al número de boto-

nes programables, Genius Ergo 525V Laser (5 de 5) y Conceptronic Phoenixx Laser Gaming Mouse (4 de 4) se llevan la palma. Genius NetScroll 620 Laser y Tvisto Optical, por el contrario, no tienen botones adicionales de ninguna clase. Este último modelo es el único que recibe una nota claramente mala en el apartado.

Superficies

Lo mínimo que se puede esperar de un ratón es que se comporte de forma decente sobre una superficie lisa de color mate. Los malos resultados sobre un

cristal y un espejo (dos caras de una misma moneda, por lo que respecta a los ratones ópticos) eran esperados, otra cosa nos hubiera sorprendido mucho. Lo que nos ha cogido de sorpresa es que seis modelos (Logitech, Rainbow, Trust, Targus y los de Microsoft) funcionaran a la perfección en todas las superficies menos las mencionadas. También hay sorpresas negativas: Genius Navigator 600 y Genius NetScroll 620 solamente han respondido encima del mármol. No han merecido ni siquiera un "regular" en otras superficies lisas y opacas como el cartón o el plástico.

Autonomía

Entre los modelos de pilas normales nos ha parecido inaceptable toda autonomía inferior a los cuatro meses. Así que han suspen-

dido todos menos Logitech MX110 (con una duración estimada de la carga de unos dos años) y Rainbow Surf Wireless Mouse (tres años), que merecen un diez. También conviene resaltar la cortísima duración de las baterías de Gyration Go Air. Por muy recargables que sean, dos horas es muy poco tiempo.

Precio/Calidad

Para calcular la relación precio-calidad, dividimos el precio de cada ratón, IVA incluido, entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Índice hasta 4,24	Sobresaliente
4,25 hasta 5,30	Notable
5,31 hasta 7,07	Bien
7,08 hasta 10,60	Suficiente
10,61 hasta 21,20	Insuficiente
A partir de 21,21	Deficiente



Algunos modelos disponen de un led indicador de carga. Cuando empiezan a gastarse las pilas empieza a parpadear una luz roja,

1° Logitech
MX 11002° Microsoft
Explorer Mouse3° Rainbow Surf
Wireless Mouse

Nombre completo

Conexión / Tecnología

Resolución

Alimentación

Características y manejo 55,00%

Manejo 30,00%

Botones adicionales / programables 10,00%

Rueda de desplazamiento: movimiento horizontal 5,00%

¿Es apto para zurdos? 5,00%

Interruptor de apagado / cambio de resolución 5,00%

Superficies y alcance 25,00%

Compatibilidad con diversas superficies 18,00%

Alcance máximo con todas las funciones 7,00%

Otros 14,00%

Dimensiones / peso

Software incluido 4,00%

Duración de la pila (uso doméstico) 10,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de contacto 1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad**Precio/Calidad****Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

Logitech MX 1100 Cordless Laser Mouse

Nota

Inalámbrico 2,4 GHz / Láser

De 400 a 1.600 dpi en 6 pasos

2 pilas AA

Muy cómodo 8,02

Muchos (4) / Casi todos (3) 9,00

Sí 7,08

No (asimétrico) 10,00

Sí / sí 0,00

Sí / sí 10,00

Sí / sí 8,20

Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal

Al menos 10 m 7,50

Al menos 10 m 10,00

Al menos 10 m 9,57

86 x 123 x 48 mm / 178 g

SetPoint 4.6 8,50

Muy larga (2 años) 10,00

Muy larga (2 años) 7,67

3 años 8,00

Sustitución en el punto de venta 8,00

912 754 588 6,00

912 754 588 8,26

Notable → 8,26**Suficiente**

74,99 €

74,99 : 8,26 = 9,08 = Suficiente

Microsoft Explorer Mouse

Nota

Inalámbrico 2,4 GHz / BlueTrack

Dato no facilitado

1 pila AA recargable

Muy cómodo 7,03

Pocos (2) / Todos (2) 9,00

Sí 6,67

No (asimétrico) 10,00

No / no 0,00

No / no 0,00

No / no 8,20

Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal

Al menos 10 m 7,50

Al menos 10 m 10,00

Al menos 10 m 2,14

81 x 117 x 44 mm / 152 g

IntelliPoint 6.3 7,50

Muy corta (2 semanas) 0,00

Muy corta (2 semanas) 7,00

3 años 8,00

Reparación en el domicilio 6,00

902 197 198 6,00

902 197 198 6,64

Pilas recargables y cargador +1,00

Notable → 7,64**Suficiente**

79,90 €

79,90 : 7,64 = 10,46 = Suficiente

Rainbow RWB Surf Wireless Mouse / R8677

Nota

Inalámbrico 2,4 GHz / Láser

800 / 1.600 dpi

2 pilas AA

CÓMODO 6,85

CÓMODO 7,00

Pocos (2) / Todos (2) 6,67

Sí 10,00

No (asimétrico) 0,00

Sí / sí 10,00

Sí / sí 7,75

Bien: gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: tela / Mal: espejo y cristal

Al menos 10 m 6,88

Al menos 10 m 10,00

Al menos 10 m 9,14

70 x 124 x 43 mm / 151 g

Mouse Suite 1.0 7,00

Muy larga (3 años) 10,00

Muy larga (3 años) 7,67

3 años 8,00

Sustitución en el punto de venta 8,00

902 414 244 6,00

902 414 244 7,44

Notable → 7,44**Notable**

35,95 €

35,95 : 7,44 = 4,83 = Notable

8° Trust Bluetooth
Laser Mini Mouse9° Sweex Wireless
Laser Mouse10° Targus Wireless
Mouse for Mac

Nombre completo

Conexión / Tecnología

Resolución

Alimentación

Características y manejo 55,00%

Manejo 30,00%

Botones adicionales / programables 10,00%

Rueda de desplazamiento: movimiento horizontal 5,00%

¿Es apto para zurdos? 5,00%

Interruptor de apagado / cambio de resolución 5,00%

Superficies y alcance 25,00%

Compatibilidad con diversas superficies 18,00%

Alcance máximo con todas las funciones 7,00%

Otros 14,00%

Dimensiones / peso

Software incluido 4,00%

Duración de la pila (uso doméstico) 10,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de contacto 1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad**Precio/Calidad****Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

Trust Bluetooth Laser Mini Mouse /

MI-8800Rp

Bluetooth / Láser

800 / 1.600 dpi

2 pilas AAA

CÓMODO 5,94

CÓMODO 7,00

Pocos (2) / Todos (2) 6,67

No 0,00

No (asimétrico) 0,00

Sí / sí 10,00

Sí / sí 8,20

Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal

Al menos 10 m 7,50

Al menos 10 m 10,00

Al menos 10 m 1,43

66 x 108 x 40 mm / 88 g

Bluetooth Stack for Windows by Toshiba 5.1

Corta (1 mes) 5,00

Corta (1 mes) 0,00

Corta (1 mes) 6,67

2 años 6,00

Sustitución en el punto de venta 8,00

902 160 937 6,00

Necesario instalar controlador -0,10

Adaptador Bluetooth +0,20

Bien → 6,02**Suficiente**

49,95 €

49,95 : 6,02 = 8,30 = Suficiente

Sweex Wireless Laser Mouse

2,4 GHz / MI670

Inalámbrico 2,4 GHz / Láser

400 / 800 / 1.600 dpi

2 pilas AAA

CÓMODO 5,48

CÓMODO 7,00

Pocos (2) / Todos (2) 6,67

No 0,00

No (asimétrico) 0,00

No / sí 5,00

No / sí 8,20

Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal

Al menos 10 m 7,50

Al menos 10 m 10,00

Al menos 10 m 3,18

72 x 112 x 42 mm / 104 g

Multimedia Mouse Driver 5.0

Corta (2 meses) 6,50

Corta (2 meses) 1,85

Corta (2 meses) 7,67

3 años 8,00

Sustitución en el punto de venta 8,00

917 589 646 6,00

917 589 646 5,97

Bien → 5,97**Sobresaliente**

24,95 €

24,95 : 5,97 = 4,18 = Sobresaliente

Targus Wireless Mouse

for Mac / AMW43US

Inalámbrico 2,4 GHz / Óptico

1.200 dpi

2 pilas AA

INCÓMODO 5,12

INCÓMODO 3,00

Pocos (2) / Todos (2) 6,67

Sí 10,00

Sí (simétrico) 10,00

Sí / no 5,00

Sí / no 8,20

Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal

Al menos 10 m 7,50

Al menos 10 m 10,00

Al menos 10 m 2,95

64 x 119 x 37 mm / 128 g

Targus Device Controller 1.1

Corta (2 meses) 7,00

Corta (2 meses) 1,33

Corta (2 meses) 5,67

1 año 4,00

Sustitución en el punto de venta 8,00

917 456 221 6,00

917 456 221 5,62

Bien → 5,62**Suficiente**

49,95 €

49,95 : 5,62 = 8,89 = Suficiente

4° Genius Ergo 525V

Genius Ergo 525V Laser	Nota
USB / Láser	
800 / 1.600 dpi	
USB	
	6,39
Cómodo	7,00
Muchos (5) / Todos (5)	9,17
Sí	10,00
No (asimétrico)	0,00
No / no	0,00
	6,29
Bien: papel satinado, carpeta de plástico, y mármol / Regular: tela, gasa y cartón / Mal: espejo y cristal	5,63
Longitud del cable (1,7 m)	8,00
	8,86
79 x 127 x 42 mm / 138 g	
ioCentre 1.2.2	6,00
Alimentación por cable	10,00
	3,33
6 meses	2,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 240 260	6,00
	6,53

Bien → **6,53**

Sobresaliente

21,90 €

21,90 : 6,53 = 3,35 = Sobresaliente

5° NGS Dux Laser Gaming Mouse

NGS Dux Laser Gaming Mouse	Nota
USB / Láser	
800 / 1.600 / 2.400 dpi	
USB	
	5,64
Cómodo	7,00
Normal (3) / Todos (3)	7,50
No	0,00
No (asimétrico)	0,00
No / sí	5,00
	6,42
Bien: tela, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: gasa / Mal: espejo y cristal	6,88
Longitud del cable (1,3 m)	5,27
	7,14
93 x 126 x 41 mm / 163 g	
Ninguno	0,00
Alimentación por cable	10,00
	6,67
2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
943 523 311	6,00
	6,11

Incluye 4 pesas

+0,20

Bien → **6,31**

Notable

29,90 €

29,90 : 6,31 = 4,74 = Notable

6° Gyration Go Air Mouse

Gyration Go Air Mouse	Nota
Inalámbrico 2,4 GHz / Óptico	
Dato no facilitado	
Batería Li-Ion	
	4,45
Incómodo	4,00
Normal (3) / Todos (3)	7,50
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
No / no	0,00
	7,30
Bien: tela, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: gasa y papel satinado / Mal: espejo y cristal	6,25
Al menos 10 m	10,00
	2,57
57 x 133 x 45 mm / 133 g	
Gyrotools 1.0	9,00
Muy corta (2 días)	0,00
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 409 000	6,00
	4,96

Sensor giroscópico

+0,20

Baterías recargables y base

+1,00

Bien → **6,16**

Insuficiente

83,66 €

83,66 : 6,16 = 13,69 = Insuficiente

7° Conceptronic Laser Gaming Mouse

Conceptronic Phoenixx Laser Gaming mouse / CLMLASGAM	Nota
USB / Láser	
800 / 1.600 / 2.400 dpi	
USB	
	5,33
Cómodo	7,00
Muchos (4) / Todos (4)	8,33
No	0,00
No (asimétrico)	0,00
No / no	0,00
	7,25
Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal	7,50
Longitud del cable (1,5 m)	6,60
	7,14
80 x 127 x 45 mm / 167 g	
Ninguno	0,00
Alimentación por cable	10,00
	6,67
2 años	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
913 496 506	6,00
	6,15

Bien → **6,15**

Sobresaliente

24,90 €

24,90 : 6,15 = 4,05 = Sobresaliente

11° Microsoft Arc Mouse

Microsoft Arc Mouse	Nota
Inalámbrico 2,4 GHz / Láser	
Dato no facilitado	
2 pilas AAA	
	4,61
Incómodo	4,00
Muy pocos (1) / Todos (1)	5,83
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
Sí / no	5,00
	8,20
Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal	7,50
Al menos 10 m	10,00
	2,14
59 x 111 x 33 mm / 90 g	
Ninguno	0,00
Corta (3 meses)	3,00
	7,00
3 años	8,00
Reparación en el domicilio	6,00
902 197 198	6,00
	5,30

Plegable

+0,10

Bien → **5,40**

Insuficiente

59,90 €

59,90 : 5,40 = 11,09 = Insuficiente

12° Twisto Optical Mouse

Twisto Optical Mouse / TVT-JD2328CB	Nota
USB / Óptico	
800 dpi	
USB	
	2,73
Normal	5,00
Ninguno / Ninguno	0,00
No	0,00
No (asimétrico)	0,00
No / no	0,00
	7,12
Bien: tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico, cartón y mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal	7,50
Longitud del cable (1,4 m)	6,13
	7,14
72 x 116 x 38 mm / 99 g	
Ninguno	0,00
Alimentación por cable	10,00
	8,67
5 años	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
916 776 725	6,00
	4,80

Suficiente → **4,80**

Sobresaliente

7,95 €

7,95 : 4,80 = 1,66 = Sobresaliente

13° Genius Navigator 600

Genius Navigator 600	Nota
Inalámbrico 27 MHz / Óptico	
1.000 dpi	
2 pilas AA	
	4,36
Incómodo	3,00
Normal (3) / Todos (3)	7,50
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
Sí / no	5,00
	3,70
Bien: mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo, cristal, tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico y cartón	1,25
Al menos 10 m	10,00
	4,31
58 x 110 x 36 mm / 119 g	
ioCentre 1.2.2	6,00
Corta (3 meses)	3,63
	3,33
6 meses	2,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 240 260	6,00
	4,13

Suficiente → **4,13**

Notable

19,90 €

19,90 : 4,13 = 4,82 = Notable

14° Genius NetScroll 620

Genius NetScroll 620 Laser	Nota
Inalámbrico 27 MHz / Láser	
1.200 dpi	
2 pilas AA	
	4,18
Normal	6,00
Ninguno / Ninguno	0,00
No	0,00
Sí (simétrico)	10,00
No / no	0,00
	3,70
Bien: mármol / Regular: ninguno / Mal: espejo y cristal, tela, gasa, papel satinado, carpeta de plástico y cartón	1,25
Al menos 10 m	10,00
	2,08
61 x 113 x 38 mm / 112 g	
Ninguno	0,00
Corta (2 meses)	2,91
	3,33
6 meses	2,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 240 260	6,00
	3,72

Suficiente → **3,72**

Suficiente

29,90 €

29,90 : 3,72 = 8,05 = Suficiente

1º

Logitech MX1100 Cordless



+

- Compatibilidad superficies
- Botones programables
- Duración batería

-

- Precio

Calidad: **Notable**Precio calidad: **Suficiente**Precio : **74,99 €**

2º

Microsoft Explorer Mouse



+

- Compatibilidad superficies
- Botones programables
- Pilas recargables

-

- Relación precio-calidad
- Duración batería

Calidad: **Notable**Precio calidad: **Suficiente**Precio : **79,90 €**

3º

Rainbow Surf Wireless Mouse



+

- Compatibilidad superficies
- Botones programables
- Duración batería

-

- Nada que destacar

Calidad: **Notable**Precio calidad: **Notable**Precio : **35,95 €**

4º

Genius Ergo 525V



+

- Compatibilidad superficies
- Botones programables
- Relación precio-calidad

-

- Garantía
- Mediocre comportamiento en algunas superficies

Calidad: **Bien**Precio calidad: **Sobresaliente**Precio : **21,90 €**

5º

NGS Dux Laser Gaming Mouse



+

- Especial para juegos
- Juego de pesas
- Botones programables

-

- Nada que destacar

Calidad: **Bien**Precio calidad: **Notable**Precio : **29,90 €**

6º

Conceptronic Phoenixx Laser Gaming Mouse



+

- Relación precio-calidad
- Compatibilidad superficies
- Botones programables

-

- Nada que destacar

Calidad: **Bien**Precio calidad: **Sobresaliente**Precio : **24,90 €**

7º

Gyration Go Air Mouse



+

- Integra un giróscopo
- Botones programables
- Baterías recargables

-

- Relación precio-calidad
- Duración batería

Calidad: **Bien**Precio calidad: **Insuficiente**Precio : **83,66 €**

8º

Trust Bluetooth Laser Mini Mouse



+

- Adaptador bluetooth
- Compatibilidad superficies
- Botones programables

-

- Necesita instalar el driver
- Duración batería

Calidad: **Bien**Precio calidad: **Suficiente**Precio : **49,95 €**

9°

Sweex Wireless Laser Mouse



+

- Relación precio-calidad
- Compatibilidad superficies
- Botones programables

-

- Nada que destacar

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio :	24,95 €

10°

Targus Wireless Mouse for Mac



+

- Compatibilidad superficies
- Botones programables

-

- Garantía

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	49,95 €

11°

Microsoft Arc Mouse



+

- Diseño atractivo
- Compatibilidad superficies
- Plegable

-

- Relación precio-calidad
- Duración batería

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Insuficiente
Precio :	59,90 €

12°

Twisto Optical Mouse



+

- Compatibilidad superficies
- Precio
- Garantía

-

- Sin botones adicionales
- Sin botones programables

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio :	7,95 €

13°

Genius Navigator 600



+

- Precio
- Botones programables

-

- Garantía
- Mal comportamiento en algunas superficies

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Notable
Precio :	19,90 €

14°

Genius NetScroll 620 Laser



+

- Nada que destacar

-

- Garantía
- Mal comportamiento en algunas superficies

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	29,90 €

¿Rojo o azul?

Todos los ratones que se venden hoy día emplean sensores ópticos. Al carecer de partes móviles son mucho más robustos, se ensucian menos y funcionan mejor sobre todo tipo de superficies. Al principio, todos los ratones eran ópticos a secas, con la típica luz roja en lugar de la bola. Pero la tecnología distaba de ser perfecta, con su deficiente respuesta en muchas superficies y su consumo elevado.

Pronto surgieron los primeros sensores láser, que empleaban este tipo de luz (totalmente inocua) para proporcionar ma-

yor precisión, menor consumo y mayor versatilidad respecto a la superficie de trabajo. Los ratones dejaron, por fin, de ser esclavos de la alfombrilla.

Hace unos meses, Microsoft lanzó en exclusiva sus ratones BlueTrack. Un led azul sustituye al rojo. Éste produce mayor contraste sobre la superficie lo que, combinado con un sensor y una óptica mejorados, los hace menos sensible a la suciedad y más eficientes sobre prácticamente cualquier tipo de superficie... aunque tampoco esperes milagros.

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor
del test

El ratón es mucho más importante de lo que pensamos. Hasta el punto de que han merecido dos comparativas —una para portátiles— prácticamente seguidas. Temblad, impresoras, temblad.

La experiencia de uso de un ordenador puede cambiar mucho en función de la calidad del ratón. Tener que "apuntar" al hacer click, pulsar varias veces el botón, usarlo exclusivamente sobre una alfombrilla para que funcione bien... hay pocas cosas más cargantes que eso. Un buen ratón debería ser preciso y funcionar sin problemas sobre prácticamente cualquier superficie, ya sea la mesa, el sofá o el edredón. Merece la pena asegurarse de eso cuando compras uno, que los hay buenos y baratos.

Consejos prácticos: Así se hace

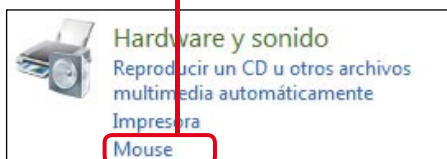
1 Cómo configurar el ratón

Nos hemos acostumbrado a que la configuración del ratón se limite a “enchufar y listo”. Basta con conectarlo para que empiece a funcionar, y nunca volvemos a pensar en él hasta que se estropea o (en su caso) que se gaste la batería. Pero podemos hacer algo más que eso. El sistema operativo permite ajustar su funcionamiento a las preferencias del usuario. Y, en los casos en que el dispositivo cuenta con software, se pueden hacer muchas más cosas con él.

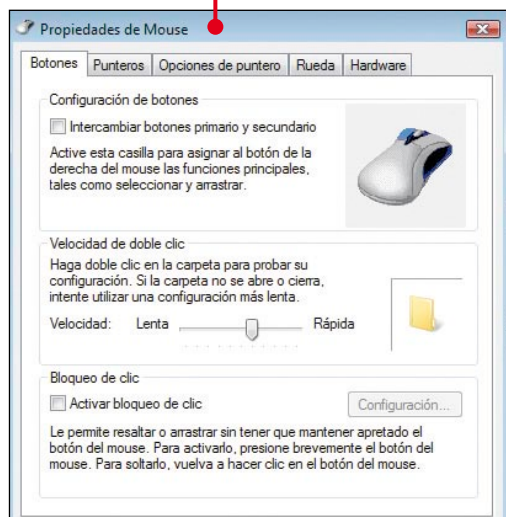
Ajustar el ratón en Windows

Aunque no se pueden modificar demasiados parámetros, Windows Vista permite afinar el funcionamiento del ratón para adaptarlo a los gustos del usuario. Te mostramos cómo realizar algunos cambios.

1 Abre el panel de control y pulsa encima de la entrada



para acceder a la ventana de propiedades del ratón:



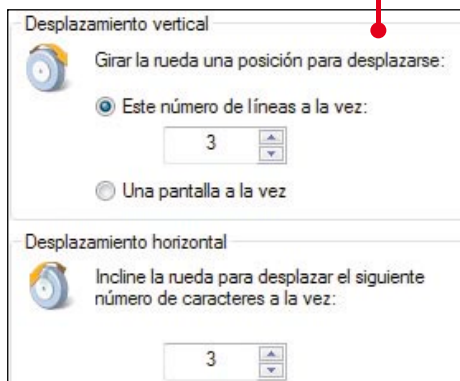
2 A través de esta pantalla es posible, por ejemplo, intercambiar el funcionamiento de los botones del ratón para que las personas zurdas puedan usarlo cómodamente ☒ Intercambiar botones primario y secundario. Siempre que éste sea simétrico, claro. Un poco más abajo puedes cambiar la velocidad del doble click



Si tienes dificultades para abrir carpetas o iniciar aplicaciones, desplaza la barra hacia

la izquierda para que el intervalo de tiempo entre las dos pulsaciones del ratón se dilate.

3 Pulsa en la parte superior de la ventana sobre la pestaña **Rueda** para alterar el funcionamiento de la rueda del ratón.



Haz click en las flechas para determinar el número de líneas que un documento se desplaza arriba o abajo cada vez que giras la rueda.

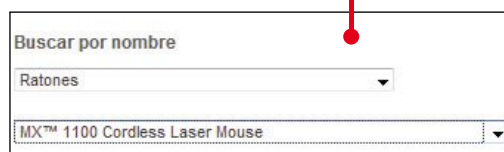
También puedes conseguir que, al hacerlo, se salte automáticamente a la página o pantalla siguiente con sólo activar la opción ☒ Una pantalla a la vez.

4 Cuando termines con tus ajustes, pulsa de forma consecutiva los botones **Aplicar** y **Aceptar** para guardar todos los cambios y cerrar la ventana.

Configura el ratón con SetPoint

Los ratones y teclados Logitech cuentan con SetPoint, un completo software que permite personalizar prácticamente cada detalle del funcionamiento del dispositivo: ajustar su movimiento, asignar a cada botón las tareas más habituales (iniciar aplicaciones, búsquedas, reproducir archivos multimedia, modificar su comportamiento cuando se ejecuta un juego...), hacer zoom, desplazamientos horizontales, etc.

1 El programa está incluido junto al ratón, pero es mejor descargar directamente la última versión de la página del fabricante, en la dirección www.logitech.com/index.cfm/support_downloads/downloads. Selecciona el modelo para el que necesitas la aplicación



y pulsa en el botón

2 Ahora tienes que presionar encima de este enlace

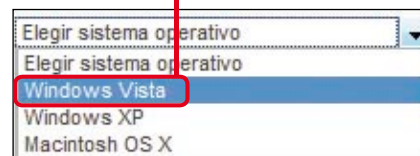


Ganador calidad

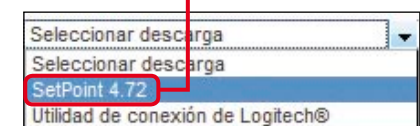


Logitech MX1100 Cordless

y especificar primero el sistema operativo que usa tu ordenador



a continuación el nombre y versión del programa a descargar



y, finalmente, la versión del sistema operativo: Una vez que lo hayas hecho, pincha sobre la línea **Descargar software** para que se inicie la copia del archivo.

3 Cuando ésta termine, inicia el proceso de instalación:



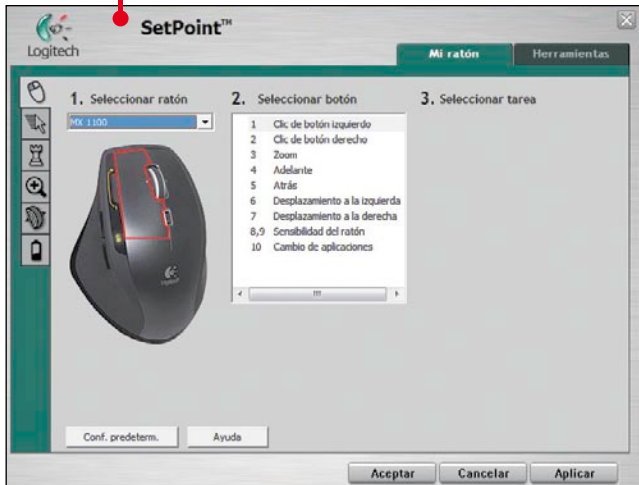
Seguramente lleve algunos minutos hasta que finalice. A partir de ese momento aparecerá un nuevo icono en la bandeja del sistema de Windows.



El programa tiene que estar en ejecución en todo momento para que los

cambios funcionen. Pero no te preocupes, actúa en segundo plano y no ocupa demasiada memoria.

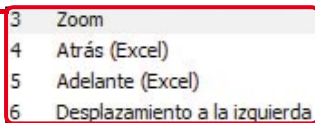
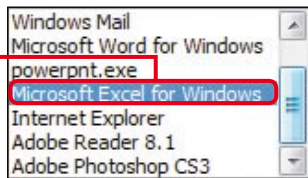
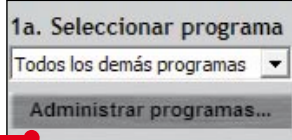
4 Para configurar el ratón, pulsa encima de dicho icono y selecciona la entrada **Configuración de ratón y teclado**. Con ello se abrirá la ventana principal de Logitech SetPoint:



La configuración por defecto del ratón está diseñada para las tareas más comunes, que aparecen en el listado de la derecha de la ventana. Si pulsas encima de una de ellas, por ejemplo **8.9 Sensibilidad del ratón**, se resalta el control en la imagen del dispositivo, a la izquierda:



5 Dichas funciones pueden variar según la aplicación que estés usando. Pulsa encima de cualquier botón que no sean el izquierdo y el derecho para que aparezca un nuevo elemento en la parte inferior izquierda de la ventana: Si escoges uno de los programas de la lista verás que cambian algunas de las tareas asignadas a los botones: En caso de que el programa no aparezca, pulsa en **Administrar programas...** y agrégalo a la lista por medio de la siguiente ventana:



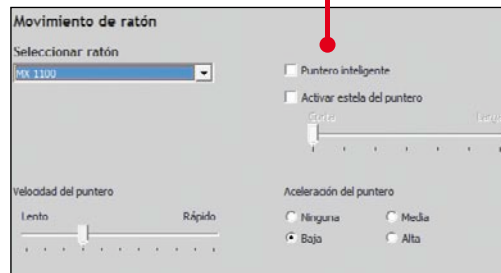
6 Para modificar la función asignada a un botón, selecciónalo primero **6 Desplazamiento a la izquierda** y luego escoge la tarea **Asignación de acción**. Un poco más abajo

aparecerá el recuadro **3a. Especificar acción de teclado**. Introduce en él la tecla o combinación de teclas que quieres añadir al ratón **CTRL+ALT+NUMERO**. Cuando termines de realizar cambios, pulsa los botones **Aplicar** y **Aceptar**.

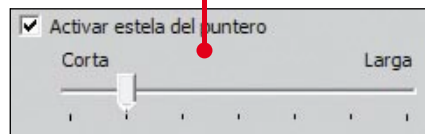
Otros ajustes

El software SetPoint de Logitech permite llevar a cabo muchas más modificaciones en el comportamiento del ratón. En algunos casos son las posibilidades de configuración del sistema ampliadas. En otros, como en los perfiles para juegos, algo totalmente distinto.

1 Haz click a la izquierda de la ventana, encima del icono para modificar el movimiento del ratón.

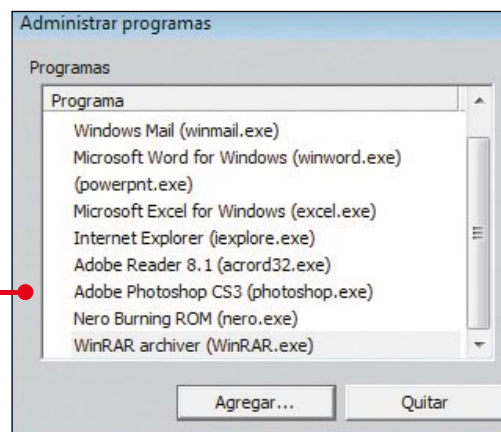


Así, puedes cambiar la velocidad y aceleración del puntero para ajustarlas a tu modo de trabajar, así como hacer que deje estela en la pantalla al moverse

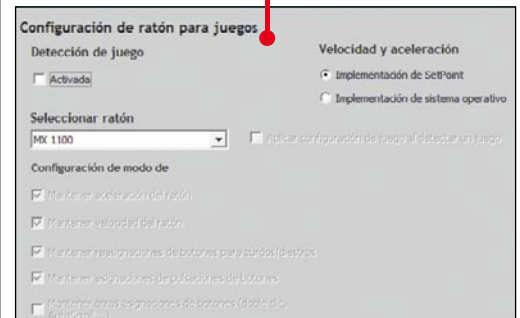


o emplear la curiosa función "puntero inteligente", que lo ubica automáticamente en el punto de la pantalla que SetPoint considera más útil para, por ejemplo, abrir una ventana.

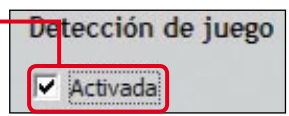
Puntero inteligente



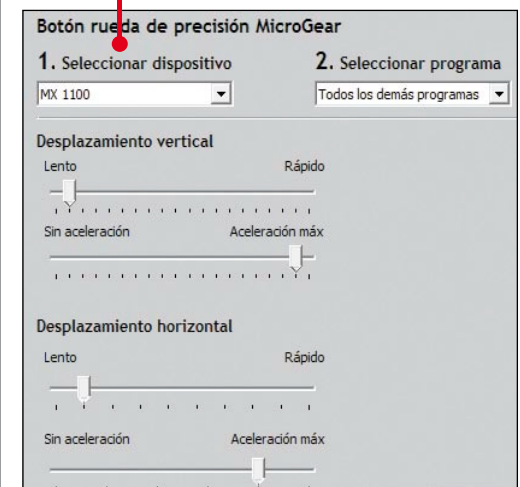
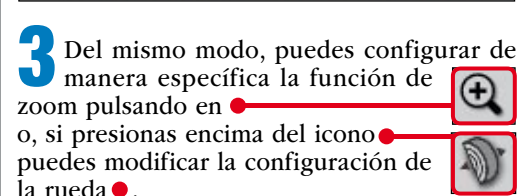
2 También puedes hacer que el dispositivo cambie automáticamente su comportamiento cuando detecta que juego estás usando en cada momento. Para ello pulsa en **Detección de juego** y accede a la ventana:



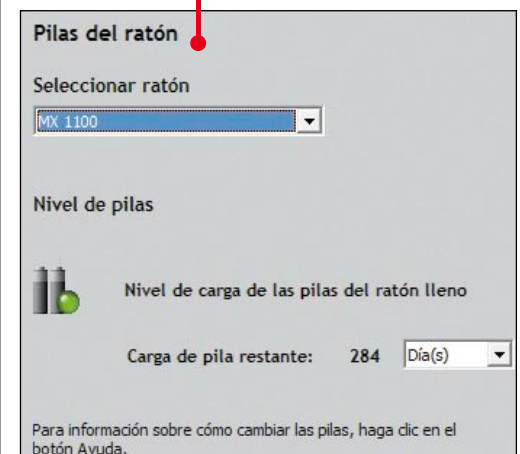
Activa la función y luego también selecciona la entrada:



3 Del mismo modo, puedes configurar de manera específica la función de zoom pulsando en **Aplicar configuración de juego al detectar un juego** o, si presionas encima del icono, puedes modificar la configuración de la rueda:



Finalmente, haz click encima de **Pilas del ratón** para comprobar la carga de las pilas del dispositivo:



A prueba de accidentes

Toshiba Tecra R10



- Rendimiento con aplicaciones
- Módem 3G
- Muy robusto



- Sólo dos puertos USB

Una de las principales inquietudes de quienes buscan un ordenador para trabajar con él es la fiabilidad. Este tipo de usuario es mucho más conservador de lo habitual, prima lo cien veces probado antes que lo nuevo, lo seguro antes que lo potente. Y prefiere pagar un poco más si la seguridad está garantizada.

Y, encima, bonito

Toshiba Tecra R10 es todo eso y algo más. Su aspecto está muy cuidado, y sus dimensiones se han reducido al mínimo posible, dadas sus nada despreciables prestaciones. Ofrece un gran rendimiento con todo tipo de aplicaciones, y dispone de un disco duro de 320 Gb. Con los juegos es otra cosa, pero tampoco está pensado para ello. De hecho, cuenta con una tarjeta nVidia Quadro, diseñada para proporcionar gran calidad de imagen en varios monitores a la vez. Dispone de una pantalla led de 14 pulgadas y 4 Gb de memoria RAM.



Tiene una conexión en la base para conectarlo a una docking station.

Sólo dispone de dos puertos USB, aunque lo compensa en parte gracias al híbrido eSATA/USB y la ranura ExpressCard. Además, dispone de un módem 3G que permite conectarse desde cualquier lugar.

En resumen: un portátil claramente orientado, como todos los Toshiba Tecra, a usuarios profesionales. Tanto la carcasa como la pantalla están reforzadas para aumentar su resistencia. Pese a ello, tiene un aspecto atractivo. Además, ofrece un buen rendimiento con todo tipo de programas y una gran conectividad inalámbrica gracias a su módem 3G.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Duo P9400, 2,4 GHz
RAM	Hynix, 4 Gb DDR2 800 MHz
Placa base	Toshiba Portable PC
Unidad óptica	Matshita UJ862AS
Disco duro (capacidad y velocidad)	Hitachi HST543232L9SA00, 320 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	nVidia Quadro NVS 150M, 128 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Intel 82567LM / Intel WiFi Link 5100AGN

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Procesador	30,00%
Valoración Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / HDD principal)	10,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / h.264	5,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / M4a (80 m)	5,00%
Disco Duro / Memoria RAM	10,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%
Unidad óptica	7,00%
Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro	1,00%
Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%
Formatos que no graba (CD y DVD / alta cap.)	
Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a un CD-R	1,00%
Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a un DVD+R / DVD-R	2,00%
Tiempo de grabación de 8,5 Gb del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	2,00%
Tarjeta de sonido	3,00%
Calidad de la reproducción (frec. / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	
Tarjeta gráfica	7,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de vídeo	1,00%
Pantalla	13,00%
Tamaño	6,00%
Calidad de la imagen	5,00%
Resolución máxima	2,00%
Conexiones	3,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad	1,00%
Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi	1,00%
Ruido, consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%
Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Otros	13,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	8,00%
Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)	1,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	3,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Toshiba Tecra R-10-A10	Nota
www.toshiba.es	
	8,52
5.3 / 5.9 / 4.4 / 5.1 / 5.3	8,40
5.304 / 6.053 / 5.260 / 3.488 / 4.257	9,35
1:1.822	8,22
1 m 18 s / 2 m 29 s	8,18
2 m 37 s / 5 m 3 s	8,56
	9,52
298 Gb / 5.400 rpm	9,20
4 Gb / 4 Gb	10,00
	6,88
8 m 41 s	1,58
9 m 22 s	7,71
BD-R, BD-RE, HD-DVD-R y HD-DVD-RW	
5 m 25 s	7,64
10 m 42 s / 11 m 0 s	9,27
29 m 54 s / 31 m 49 s	6,34
	6,81
(0,07 dB ~ -0,15 dB / -83,9 / 0,13%)	6,81
Sí (2)	
	5,39
5 fps	0,83
3.380 / 658 - 745	8,51
VGA	2,00
	6,57
14"	5,00
Buena	8,08
1.280 x 800 WXGA+	7,50
	2,69
2 USB, RJ-45 VGA, auriculares, micrófono y combinado eSATA + USB	2,69
	9,50
10/100/1.000 Mb / no / 2.0 / 802.11 a/b/g/n	9,50
	9,98
< 30 dB	10,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	9,97
	8,14
Vista Business, McAfee Internet Sec. 2008 (30 días), MS Office Prof. 2007 (60 días), software y utilidades Toshiba	7,90
Manual muy completo y guía de inicio rápido, en papel y en español	8,50
	4,22
1 h 49 m / 2 h 3 m	3,60
Cómodo, sin botones adicionales / 6,3 x 3,7 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	6,33
SD/MMC	1,00
337 x 253 x 38 mm / 1,94 kg	6,22
	7,33
36 meses, reparación en el distribuidor	7,60
902 122 121	6,00
	7,19
Módem 3G (Toshiba F3507g)	+0,10
Conector combinado eSATA + USB	+0,10
Lector huella digital / SmartCard	+0,07

Notable



7,46

Notable

1.507,00 €

1.507,00 : 7,46 = 201,90 = Notable

Es igual... pero no es lo mismo

Acer Aspire One D150



- Rendimiento con aplicaciones
- Larga autonomía (en torno a 7 horas)
- Capacidad disco duro (160 Gb)



- Dimensiones del teclado

Quien golpea primero, golpea dos veces. Asus y Acer se adelantaron al sacar los primeros netbooks al mercado (bueno, Asus prácticamente los inventó), y ahora también son de los primeros en renovar su gama y en incluir los nuevos procesadores Atom. Pero eso no es lo único que cambia en el Acer Aspire One.

Un consumo increíble

Echa un vistazo a la tabla y busca el apartado en el que medimos el consumo. No, no hace falta que te pellizques, has leído bien: si usas el ordenador para reproducir contenidos de vídeo guardados



La batería de 6 celdas da autonomía extra... y algunos centímetros más.



El nuevo Aspire One prescinde de los botones laterales del touchpad.

en el disco duro, la autonomía es de ¡casi 7 horas y media! Y eso que nuestras pruebas son especialmente duras (en la vida real las baterías duran siempre un poco más). Hay varias razones para justificar esto.

Lo primero, que integra uno de los nuevos Intel Atom N280. Además de un bus de 667 MHz y una frecuencia de trabajo de 1,67 GHz, su consumo se reduce en casi un 25% con respecto al N270. Además, cuenta con una pantalla nueva de 10", que seguramente

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Procesador	18,00%
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (CPU / Memory / HDD)	10,00%
Tiempo empleado en codificar vídeo a DivX / H.264	4,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / M4a (80 m)	4,00%
Disco duro / Memoria RAM	5,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	3,00%
Memoria RAM instalada / máxima	2,00%
Tarjeta de sonido	2,00%
Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD)	2,00%
¿Tiene altavoces?	
Tarjeta gráfica	10,00%
Rendimiento gráfico - 3DMark05 (3DMarks / Game1 / Game2 / Game3)	5,00%
Velocidad con CrystalMark09 (Índice / GDI / D2D / OGL)	5,00%
Pantalla	13,00%
Tamaño	5,00%
Formato	
Calidad de la imagen	4,00%
Resolución nativa / máxima	4,00%
Conexiones	5,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	5,00%
Conectividad	10,00%
Capacidades inalámbricas (WiFi / Bluetooth / 3G-HSDPA)	10,00%
Ruido / consumo	4,00%
Ruido del sistema	2,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	2,00%
Manejo	6,00%
Software incluido	5,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Otros	21,00%
Tiempo de encendido	1,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo vídeo desde HDD)	10,00%
Lector de tarjetas de memoria	1,00%
Teclado / ratón	5,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso	4,00%
Servicio	6,00%
Duración y tipo de la garantía	5,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Acer Aspire One D150-1Bk	Nota
www.acer.es	7,97
1.493 / 2.454 / 4.503	9,06
5 m 23 s / 9 m 28 s	9,18
11 m 56 s / 22 m 35 s	4,03
149 Gb / 5.400 rpm	6,32
1 Gb / 2 Gb	8,09
0,06 dB a -0,18 dB / 81 dB / 0,0045%	3,67
Si (2)	8,94
258 / 1,3 / 0,7 / 1,3	5,31
28.413 / 2.509 / 3.050 / 704	2,13
10"	8,49
16:9	6,60
Buena	7,61
1.024 x 600 / 1.024 x 600	7,90
3 USB, RJ-45, VGA, auriculares y micrófono	4,05
Atheros AR5007EG / si, 2,0 / no	7,00
< 30 dB	6,00
< 0,01 € / < 0,01 € / 0 €	7,00
Windows XP Home, Microsoft Office System 2007 (trial 60 días)	8,46
Manual básico y guía de inicio rápido muy completa, en papel en español	8,80
36 s	6,75
6 h 7 m / 7 h 24 m	7,66
SD / MMC, MS / MS Pro y xD	8,00
Teclado QWERTY completo, sin botones de función, cómodo / touchpad: 4,7 x 3,3 cm, 2 botones	5,67
26 x 20,5 x 3,8 cm / 1.348 g	4,64
12 meses, reparación en el distribuidor	5,33
902 202 323	5,20
Webcam integrada	6,00
	7,06
	+0,04

Notable

7,10

Bien

399,00 €

399,00 : 7,10 = 56,19 = Bien

Especificaciones técnicas

Placa base	Acer Aspire One
Procesador	Intel Atom N280, 1,66 GHz
Memoria caché	24 Kb / 512 Kb
Chipset	Intel i945GSE / Intel 82801GHM (ICH7-M/U)
BIOS	Acer
RAM	Nanya, 1 Gb DDR2 667 MHz
Disco duro (capacidad y velocidad)	Western Digital WD1600BEVT, 160 Gb, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 950, 224 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Atheros AR8121/AR8113/AR8114 / Atheros AR5007EG
Batería	Panasonic UM08B52, 5.800 mAh

también ayuda a gastar menos. Y el modelo que hemos analizado incluye una batería de 6 celdas.

Su principal pega son las dimensiones del teclado, sin duda se podría haber aprovechado mejor el espacio. Y si la carcasa fuese un poco mayor, aprovechando los pocos centímetros que sobresale la batería, quizá hubiesen ganado mucho en comodidad con un reposamuñecas algo mayor.

En resumen: una de esas actualizaciones que realmente merecen la pena. El nuevo Acer Aspire One es superior a su antecesor en muchos aspectos: mejor rendimiento gracias al nuevo Atom N280, un consumo reducidísimo, pantalla de 10" y aspecto renovado con acabado de aspecto metalizado. Además, cuenta con un buen disco duro y las conexiones y puertos habituales (webcam integrada, lector de tarjetas, 3 puertos USB...).



Uno para todos

Convertido casi en un estándar, el formato Pdf ofrece una gran cantidad de posibilidades para compartir documentos digitales en Internet. Si aún no sabes en qué consiste, éstas son las claves y posibilidades para trabajar con él.

Sumario

Primeros pasos con un documento Pdf	45
Cómo crear tus propios Pdf	46
Otras utilidades de Adobe Acrobat	47

Aunque la primera versión del formato Pdf (Portable Document Format) apareció hace ya 15 años, es posible que no tengas aún muy clara la finalidad y ventajas de trabajar con este tipo de archivos, ni tampoco por qué su uso está tan extendido en Internet.

Inventado por Adobe System, efectivamente, el formato Pdf se ha convertido casi en un estándar a la hora de compartir documentos en la red, tanto por instituciones públicas y órganos educativos como por todo tipo de empresas de cualquier ámbito, que lo emplean para un abanico muy amplio de utilidades: formularios, catálogos, manuales de ayuda, facturas o presupuestos, entre otras muchas. Junto a estas aplicaciones, también destaca su uso para

almacenar libros en formato digital en eBooks.

Sin embargo, no ha sido hasta la entrada de la banda ancha cuando su uso se ha generalizado de forma definitiva, ya que esto permite que se puedan descargar desde Internet documentos con rapidez, con independencia del tamaño que puedan llegar a ocupar en este formato.

Máxima compatibilidad

Una de las claves del éxito de Pdf es la posibilidad de visualizarlo desde cualquier sistema operativo y programa, instalando la aplicación gratuita Adobe Reader (<http://get.adobe.com/es/reader>), si bien existe multitud de aplicaciones también gratuitas que permiten leer este tipo de archivos.

Los ficheros en este formato pueden contener una gran cantidad de recursos y datos diferentes, que van desde la posibilidad de incluir un número elevado de fuentes, a utilizar imágenes, tablas, gráficos,

enlaces a otras páginas webs e, incluso, archivos multimedia, como música o vídeos.

Además, el formato de las páginas permanece inalterable con independencia del equipo en el que se visualicen, una ventaja añadida, ya que no existe ningún problema a la hora de, por ejemplo, imprimirlos. Esto se debe a que los márgenes y ubicación de los diferentes contenidos del mismo (texto, imágenes,

Pueden contener gráficos y multimedia

nes, tablas, etc.) se mantienen igual que en el documento original a partir del cual fueron creados.

Otra característica a su favor es la posibilidad de protegerlos con diferentes niveles mediante el empleo de contraseñas, lo que permite limitar su uso cuando se comparte con otras personas. Así, se puede configurar para que sea sólo de lectura, lectura e impresión, posibilidad de editarlo o no, etc.

Adobe Reader Vs. Acrobat

Una duda que puedes tener cuando comiences a usar este formato será la diferencia entre las aplicaciones Adobe Reader y Adobe Acrobat. Aunque ambas te permiten visualizar, imprimir y buscar contenidos en Pdf, sólo con la segunda de ellas, que incluye tres versiones diferentes de pago, podrás trabajar al 100% con este formato y, entre otras prestaciones, crear, editar y proteger con contrase-

ñas un documento Pdf. Además, podrás capturar y convertir a este formato una página web o un área determinada de la misma, así como un mensaje de correo, y almacenarlo en el ordenador en un directorio seguro sin necesidad de imprimirlo en papel para conservarlo.

A pesar de este apunte, debes saber que tam-

Adobe Reader no permite crearlos

bién existen aplicaciones gratuitas que permiten su creación y edición, como la suite ofimática OpenOffice.org, la última versión de Microsoft Office 2007 (aunque, de momento, hay que descargar e instalar un complemento adicional, u otros, como PDF Creator.



Existen páginas en Internet como www.guardarcomopdf.com desde donde puedes crear gratis un documento Pdf online.

Primeros pasos con un Pdf

Seguramente, en más de una ocasión te hayas encontrado delante de un documento con este formato. Efectivamente, se trata de un tipo de archivo muy frecuente en Internet a la hora de publicar documen-

tos que puedes descargar: catálogos, formularios, manuales, etc., y también muy útil a la hora de enviarlos por correo como, por ejemplo, facturas o confirmaciones de reservas. Las ventajas a la hora de decidirse por

este tipo de archivo son varias, ya que su tamaño no es muy elevado, el formato no cambia y su contenido no se puede modificar con facilidad. Por otro lado, el trabajo con ellos no te resultará complicado.

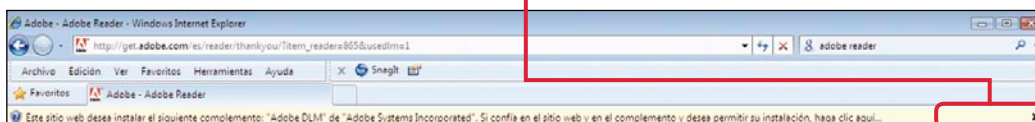
1 Visualiza documentos en este formato

Para poder visualizar correctamente un documento en formato Pdf, necesitarás tener instalado el software gratuito Adobe Reader. Esta aplicación te permitirá efectuar algunas de las tareas más básicas como son leer, imprimir y buscar en un archivo de estas características. Si no dispones de este programa, puedes descargarlo e instalarlo como te mostramos a continuación.

1 Si has descargado de Internet o recibido un correo con un fichero adjunto en formato Pdf y no tienes la herramienta de visualización instalada en tu ordenador, el sistema no reconocerá el tipo de archivo para poder abrirlo con su aplicación correspondiente. Para solucionarlo, teclea en la ventana de tu navegador web la siguiente dirección <http://www.adobe.com/es/products/reader/> y en la página que aparece, pulsa en **Get ADOBE® READER**. Tras ello accederás a una nueva pantalla, donde tendrás que pulsa en **Descarga**.

2 Es posible que en el margen superior del navegador aparezca una barra amarilla

que te indicará que es necesaria la instalación de un complemento de Adobe para poder continuar. Para permitirlo, pulsa en **Espera unos instantes para que se inicie el**

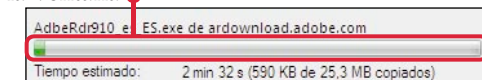


proceso de forma automática. Si esto no ocurre, pincha en [haga clic aquí para realizar la descarga](#).

3 A continuación, verás una ventana donde tendrás que pulsar en



para proceder en este mismo momento a la instalación, cuyo progreso verás enseguida en la ventana

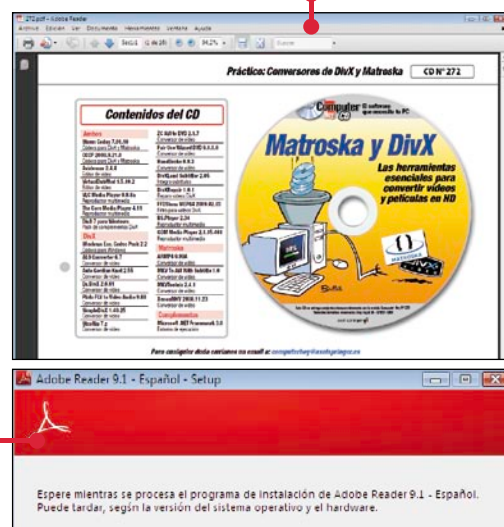


y luego en el asistente de Adobe. Sigue los pasos que te indica para completar la tarea y pincha en los botones **Siguiente >**, **Instalar** y **Finalizar** cuando te lo solicite.

4 Así de simple. Si vuelves al documento del inicio, verás cómo ha cambiado su vista en miniatura, ya que ahora el sistema sí que lo reconoce.



Haz doble click sobre él y podrás acceder al contenido del documento.



2 Otras operaciones básicas con un Pdf

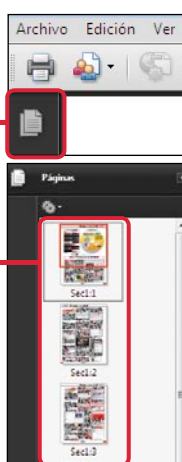
Una vez que hayas conseguido visualizar el documento te conviene conocer algunas herramientas básicas para facilitar la lectura y el manejo del mismo, como modificar el tamaño del zoom o navegar entre las diferentes páginas. En ocasiones encontrarás documentos Pdf bastante extensos y con un número considerable de páginas. En estos casos, desplazarte con ayuda de la barra de scroll o del ratón puede resultar bastante tedioso, especialmente, si quieres encontrar una determinada información.

1 En primer lugar, en la barra de herramientas superior del programa, dispones de unos botones de navegación. Si pulsas en la flecha situada a la derecha avanzarás página a página. Cuando quieras retroceder el proceso será el mismo, pero tendrás que pulsar en la otra .

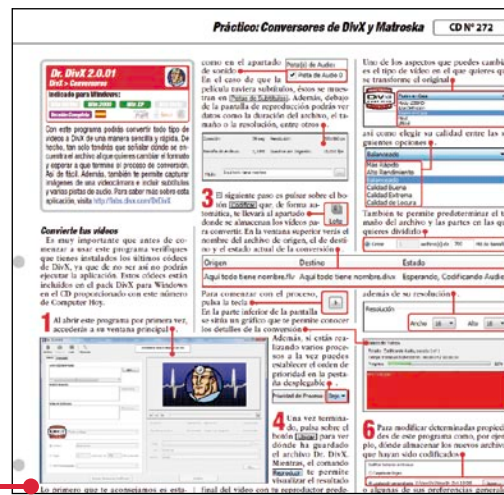
2 Si lo que necesitas es localizar una determinada información, lo harás con ma-

yor rapidez si utilizas el campo de búsqueda **Buscar** y escribes la palabra o grupo de palabras que tratas de encontrar. Pulsa **Enter** y aparecerá resaltada la palabra dentro del documento **Práctico: Conversores de DivX y Matroska**. Si no se encontraba allí la información que buscabas, pulsa en para localizar la siguiente cita en el documento hasta que encuentres exactamente lo que quieres.

3 Todavía tienes un modo más para navegar por el documento. Haz click sobre el icono y, en el margen izquierdo de la pantalla, verás una lista en miniatura de cada una de las páginas que componen el mismo. Haz doble click sobre una de ellas, cuyo contenido pretendas visualizar y se abrirá la página correspondiente en el área principal del programa.



4 Además, puedes modificar la vista del documento para visualizar el texto con mayor o menor tamaño. Simplemente, pulsa sobre el botón para agrandarlo y en para reducirlo. También puedes modificar el zoom desde el panel desplegable situado justo al lado.



Cómo crear tus propios Pdf

Las ventajas de trabajar con documentos en este formato son innumerables, especialmente si vas a compartir los documentos con otros usuarios y no deseas que se modi-

fiquen. Sin embargo, para su creación no podrás utilizar el programa Adobe Reader, sino que necesitarás una herramienta específica. Aunque dispones de distintos medios para lo-

grarlo, así como de una gran variedad de herramientas gratuitas, hemos seleccionado tres de las maneras más comunes para su creación. Te mostramos cuáles son.

1 Uso del complemento de Office 2007

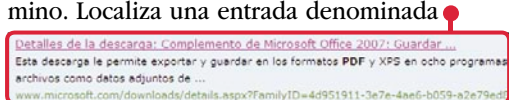
La última versión de Microsoft Office 2007 introduce la posibilidad de generar documentos Pdf desde cualquiera de sus aplicaciones. Sin embargo, aunque el SP 2 para Office 2007, que será publicado en breve, incluirá ya el complemento necesario para la creación de este tipo de archivos, de momento debes descargarlo desde la página de Microsoft de forma gratuita e instalarlo en el equipo.

1 Para localizar en enlace de descarga de este complemento puedes dirigirte, en primer lugar a la dirección <http://www.microsoft.com/downloads/es/>. Una vez que accedas a la página, teclea en el campo de búsqueda la palabra

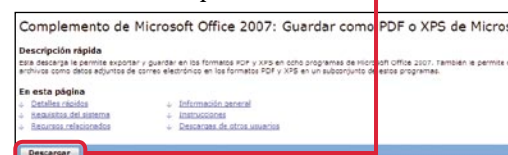


y pulsa sobre el botón para iniciar el proceso.

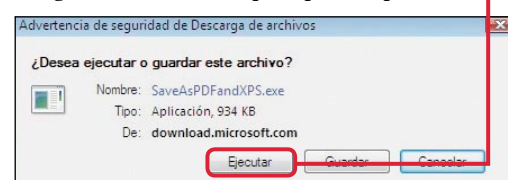
2 Tras ello, se mostrará una pantalla con una lista de resultados que contienen dicho término. Localiza una entrada denominada



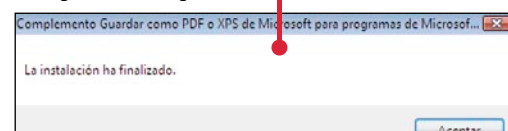
y pulsa en el enlace correspondiente. De este modo llegarás a la sección de descargas de Microsoft, desde donde puedes conseguir esta utilidad. Pulsa aquí en el botón



Luego, en la ventana que aparece pulsa en



para iniciar la instalación. Selecciona la casilla ☒ Haga clic aquí para aceptar los términos de licencia del software de Microsoft, para aceptar los términos de la licencia y luego pincha en **Continuar**. Tras unos instantes verás un mensaje que te indicará que se ha completado el proceso.



3 Ahora que ya has añadido esta utilidad, comprobarás lo sencillo que resulta crear

un Pdf. Una vez que tengas finalizado el documento, pulsa sobre el menú

y luego en . Utiliza la lista desplegable situada debajo de la ventana que aparece a continuación **Guardar como** para seleccionar el formato del archivo. En este caso **PDF (*.pdf)**.

4 Tras esto, verás una nueva ventana, desde donde puedes especificar algunas opciones de ajuste del documento antes de la creación final del mismo.



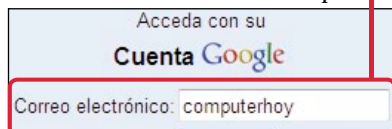
Por ejemplo, desde este apartado puedes especificar el tamaño y la calidad del archivo. Si vas a publicarlo en Internet o compartirlo por correo electrónico para ser visto desde el ordenador, será suficiente con la opción **Tamaño mínimo (publicación en línea)**. Con es, conseguirás una calidad óptima sin que el tamaño del archivo llegue a ser demasiado grande.

Finalmente, selecciona una ubicación y un nombre para el fichero, y pulsa en **Guardar** para generar así el documento.

2 Crea un Pdf desde Internet

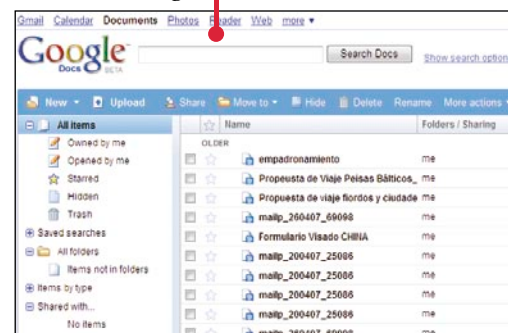
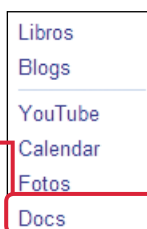
Otro modo de obtener un documento en este formato consiste en hacerlo online, a través de páginas que ofrecen este servicio. De este modo no será necesario que tengas instalada ninguna aplicación específica, ya que sólo necesitarás adjuntar el archivo que quieres convertir. Si dispones de una cuenta de Google, puedes utilizar la herramienta de edición de textos gratuita Google Docs, que te permite crear este tipo de ficheros online. Es así de sencillo:

1 Accede en primer lugar a la página principal de Google tecleando en el navegador la dirección correspondiente <http://www.google.es/>. Después pulsa en el enlace **Acceder** situado en el margen superior de la página, e introduce tu nombre y contraseña de usuario en los campos



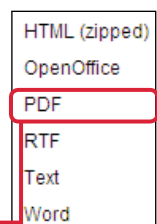
Luego pulsa en **Acceder** para entrar de este modo a tu cuenta de usuario.

2 Ahora localiza la entrada **Más**, pulsa en el icono con forma de flecha para abrir la lista de aplicaciones disponibles y selecciona **Libros**. De este modo, accederás a la ventana principal del editor de textos de Google.

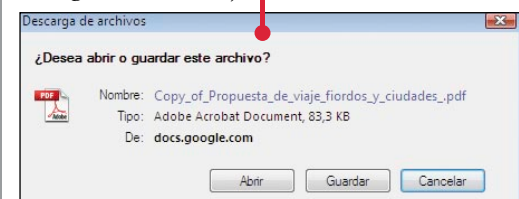


3 El proceso para la creación de un Pdf es similar al del apartado anterior. Una vez

que hayas creado el documento, dirígete al menú **File**. Después, selecciona las entradas **Save as new copy** y **Download file as**. Luego se mostrará una lista con formatos posibles en los que puedes guardar el archivo. En este caso, elige



4 A continuación verás que aparece el siguiente mensaje

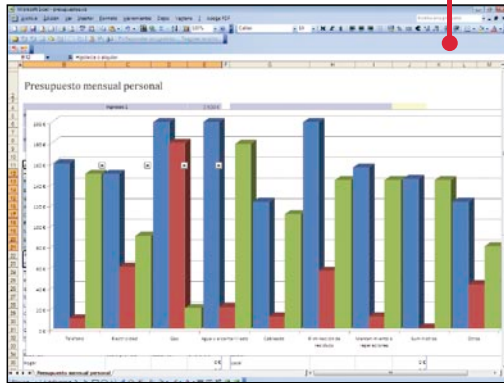


que tendrás que aceptar con un click en el botón **Guardar**. A continuación, tendrás que esperar unos instantes hasta que se complete el proceso y se guarde en tu equipo. Cuando termine verás el mensaje **Descarga completa** y podrás acceder a él desde la ubicación dentro de tu ordenador que hayas determinado.

3 Uso de Adobe Acrobat 9

El programa más extendido para la creación de documentos en Pdf es Adobe Acrobat, si bien para utilizarlo tendrás que abonar una licencia de uso o descargar una versión de prueba desde la página www.adobe.com/es/products/acrobat

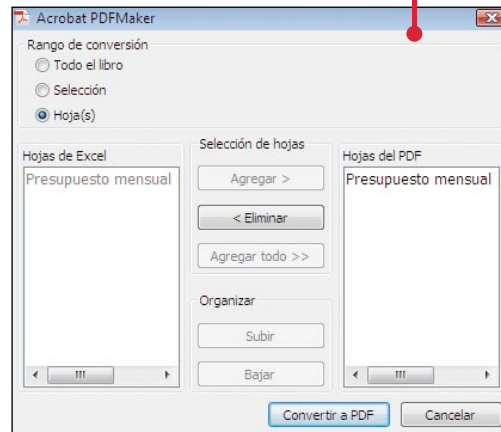
1 Una vez que hayas descargado e instalado el programa en tu equipo comprobarás lo fácil que resulta su utilización desde cualquiera de las aplicaciones de ofimática que utilices. En este ejemplo hemos utilizado una hoja de cálculo realizada con Microsoft Excel 2003. Como en los casos anteriores, una vez que hayas finalizado el documento, como en este caso



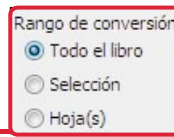
dirígete a la barra de herramientas instalada en el programa y pulsa en el icono



2 Aparecerá entonces una ventana desde donde puedes ajustar algunos parámetros de la configuración del documento



Por ejemplo, si se trata de una hoja de cálculo, puedes seleccionar qué partes del mismo quieres convertir en Pdf desde el apartado

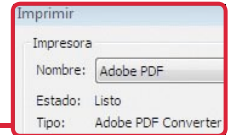


3 Para terminar el proceso pulsa en el botón 'Convertir a PDF', y acepta el mensaje que aparece a continuación con un click en

Computer

Consejo

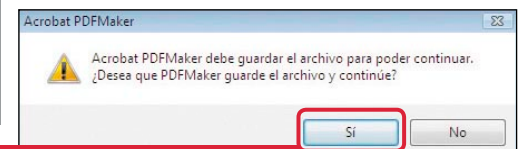
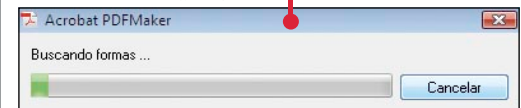
Aunque el programa Adobe Acrobat es una de las aplicaciones más extendidas a la hora de crear este tipo de documentos, también existen programas gratuitos que permiten su creación, como PDF Creator (www.pdfforge.org) Tanto uno como otros, disponen se configuran como si se tratara de una impresora, de modo que al pulsar la tecla [MPR] aparece la ventana de propiedades, desde donde puedes seleccionar directamente la creación del pdf



Luego debes indicar un nombre para el mismo y pulsar en



para almacenarlo en tu equipo. Mientras se completa la creación verás una ventana que te mostrará el progreso



Otras utilidades de Adobe Acrobat

A demás de la creación de documentos sencillos, puedes utilizar este formato para otro tipo de tareas, que te servirán para mantener organizados y archivados muchos de los documentos que ahora sueles imprimir

en papel. Por ejemplo, los movimientos que realizas a través de la banca online, facturas de compra o reservas de entradas y billetes de avión. El proceso no supone mucho tiempo y, si te acostumbras a trabajar de este modo,

conseguirás reducir tus costes de tinta y papel. Otra de las ventajas es que podrás tener tus ficheros más importantes siempre al alcance de la mano y organizados, reduciendo de este modo la posibilidad de extraviarlos.

1 Archiva tus operaciones online en Pdf

Seguramente realizas una gran cantidad de gestiones a través de Internet, desde operaciones y transacciones bancarias, a todo tipo de compras o reservas de entradas y viajes. Nunca está de más guardar una confirmación o número de pedido por si se produjera algún fallo, o en el futuro te encuentres con algún problema y necesitas hacer una reclamación. En estos casos, no es necesario que imprimas el documento y malgastes papel, sino que basta con que realices una copia en Pdf y lo archives en tu equipo por si más tarde lo necesitas.

1 Para mostrarte esta utilidad hemos seleccionado una operación financiera a través de un banco online. En este caso, se trata solamente de la revisión de un extracto, pero los ejemplos pueden ser muy diversos: transferencias, recibos, devoluciones de la Renta, cobro de letras, etc. Para comenzar el proceso,

ve a la página donde se encuentra registrada la actividad que pretendes almacenar



2 A continuación, pulsa sobre el botón situado en la barra de herramientas superior del navegador. Después indica un nombre que quieras asignar al archivo en el campo 'Nombre: Rendimiento 2006.pdf', indica una ubicación en el ordenador y pulsa en 'Guardar'. Aparecerá una ventana que te mostrará la evolución del proceso que se completará en unos instantes.

De esta forma se archivará el contenido de la página web completa, tal y como se muestra en ese mismo momento en la pantalla.

3 Sin embargo, puedes precisar aún más la selección del contenido que prefieres archivar en Pdf ya que, lo más seguro, es que no todos los elementos que aparezcan te resulten interesantes de archivar (menús, banners publicitarios, etc.). En estos casos, cuentas con una función adicional que te permite seleccionar y guardar en Pdf sólo determinadas áreas. Pulsa en este caso en el botón 'Seleccionar'. Solamente debes desplazar el puntero del ratón sobre la página y podrás así comprobar cómo cambia la selección de las distintas áreas del sitio web. Tal y como



puedes ver, se indica a través de un marco rojo de línea discontinua.

INTERESES	RETENCION/ INGRESO A CUENTA	SALDO A 31.12	SALDO MEDIO CUARTO TRIMESTRE
79,65	11,95	0,00	0,00

4 Antes de guardar el documento en ambos ejemplos, puedes hacer algunos ajustes de configuración del mismo. Para ello pulsa sobre el icono en forma de flecha situado en **Nombre: Rendin** y, en el cuadro de diálogo que aparece, pulsa en la entrada **Preferencias...**. De este modo se abrirá la ventana **Configuración de conversión de página Web**.

5 Si seleccionas a continuación la pestaña **Presentación de página** podrás escoger algunos parámetros, como el tamaño del documento y los márgenes. Esta característica será importante tenerla en cuenta si prevés que puedes

necesitar imprimir el contenido del fichero en algún momento.

Asimismo, puedes seleccionar la orientación del mismo, pulsando en una de las dos casillas **Vertical**, según te interese. Pulsa finalmente en **Aceptar** para completar el proceso.

2 Guarda los correos importantes en Pdf

El correo electrónico es uno de los métodos que se emplean con más frecuencia para enviar notificaciones importantes: billetes electrónicos, confirmaciones de compra, notificaciones bancarias de transferencias o pagos realizados, envío y activación de claves de productos, etc. Igual que en el ejemplo anterior, no es necesario que los imprimas en papel para evitar un borrado o pérdida accidental de los mismos. La solución pasa igualmente por convertirlos en Pdf y almacenarlos dentro de un directorio seguro en tu PC.

1 Si has comprado por Internet la licencia de un programa y has recibido el código de activación por correo, es importante que lo guardes en un lugar seguro para que no se pierda o por si borras el mensaje. No obstante, el proceso para crear un Pdf con

Adobe Acrobat, desde el programa cliente de correo es similar en todos los casos, por lo que podrás aplicarlo para otros supuestos. Accede al correo que deseas archivar, como por ejemplo

y selecciónalo a continuación con un click

2 Después, en la barra superior de herramientas de la pantalla principal del programa haz click sobre el menú

En el cuadro de diálogo que se muestra después, pulsa sobre la entrada **Convertir mensajes seleccionados** y después en **Crear nuevo PDF...**

3 Es importante que selecciones una ubicación segura dentro del equipo para que puedas localizar y disponer del archivo cuando sea necesario. Asígnale también un nombre en la ventana

y pulsa en **Guardar**. Verás una ventana que te mostrará el proceso de creación, que durará apenas unos instantes.

3 Une varios documentos en un Pdf único

Otra de las posibilidades de que dispones a la hora de crear un documento de estas características consiste en combinar varios archivos de diferentes aplicaciones en uno sólo. Entre ellos, otros ficheros en Pdf, archivos de Word, hojas de cálculo, presentaciones en PowerPoint, mensajes de correo y páginas webs.

1 Para realizar esta operación dispones de dos métodos diferentes. El primero, te servirá en aquellos casos en los que los documentos que pretendes combinar se encuentren dentro del mismo directorio. En este caso, abre una ventana del explorador de Windows y localiza la ubicación de los mismos. Después, selecciona los que quieras unir haz click con el botón de-

Nombre	Fecha modificación
CHOY_216.pdf	12/03/2008 10:15
CHOY_217.pdf	12/03/2008 10:22
CHOY_218.pdf	12/03/2008 10:35
CHOY_219.pdf	12/03/2008 10:44

recho del ratón y, en el cuadro de diálogo que aparece, pulsa en **Abrir con Acrobat 9**.

2 Aparecerá una nueva ventana con los archivos seleccionados.

Nombre	Rango de páginas	Tamaño	Modificado	Advertencias/Errores
CHOY_216.pdf	Todas las páginas	21,09 KB	12/03/2008...	
CHOY_217.pdf	Todas las páginas	25,96 KB	12/03/2008...	
CHOY_218.pdf	Todas las páginas	24,94 KB	12/03/2008...	
CHOY_219.pdf	Todas las páginas	22,53 KB	12/03/2008...	

Desde aquí puedes acceder al segundo método de unión de documentos, en el caso de que éstos se encuentren almacenados en directorios distintos. Pulsa sobre **Agregar archivos...** y selecciona una de las dos opciones que se muestran en el cuadro de diálogo que aparece a continuación. En la ventana de exploración que aparece luego puedes escoger uno o varios a la vez.

Nombre	Fecha modificación	Tamaño
Artículo sobre...		
Documento 263 de la p...	27/10/2008 19:30	Documento Adobe...
Documento 265, Quen di...	26/12/2008 19:30	Documento Adobe...
Documento 268, Cuentas c...	19/01/2009 17:12	Documento Adobe...

A continuación pulsa sobre el botón **Agregar** para, de este modo, agregarlos.

3 Una vez que hayas escogido los archivos que necesitas, haz click sobre la opción **PDF individual** y selecciona el tamaño del mismo. En el caso de que lo vayas a compartir en Internet, enviar por correo electrónico o visualizarlo desde el ordenador, te recomendamos que escojas la opción con la que obtendrás una calidad correcta sin que el tamaño del archivo resulte excesivo.

4 Pulsa ya en el botón **Combinar archivos** e indica un nombre y ubicación para el nuevo documento en **Nombre: Binder1.pdf**. Por último, pincha en **Guardar** para que se inicie el proceso de creación, que podrás seguir desde la ventana que aparece inmediatamente.

Nombre	Rango de páginas	Tamaño	Modificado	Estado
CHOY_216.pdf	Todas las páginas	21,09 KB	12/03/2008...	Terminado correctamente
CHOY_217.pdf	Todas las páginas	25,96 KB	12/03/2008...	Terminado correctamente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Descubre el cielo



Si necesitas una excusa para interesarte por los objetos que hay en el Universo, ahora tienes la perfecta. 2009 es el Año Internacional de la Astronomía, y gracias a ello hay una enorme cantidad de información a tu alcance.



cienciafacil.com/astrologia.htm accederás a descripciones simplificadas con un estilo ameno y fácil de entender por los más pequeños. En la misma línea, con un sencillo diseño y entretenidos juegos para acercar a los niños a la astronomía, está la web <http://www.isftic.mepsyd.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2000/astrologia/chicos/index.html>.

Puedes encontrar entradas más actualizadas y profesionales en blogs como Diarios Cósmicos www.cosmicdiary.org, un proyecto que pretende acercarnos a los profesionales de la astronomía gracias al acceso a sus vivencias, proyectos personales y profesionales; o también el sitio Astrobloggers <http://fisimur.org/astroblog/>, un blog donde se reúnen astrónomos aficionados de todo el mundo.

Viaja a las estrellas

La información de los profesionales de la astronomía está a tu alcance en webs como la del Instituto de Astrofísica de Canarias www.iac.es, donde encontrarás información especializada, técnica y noticias.

Y no dejes de lado las páginas de la Agencia Espacial Europea www.esa.int/esaCP/Spain.html ni la de la NASA, www.nasa.gov, con información sobre sus proyectos y misiones espaciales, y que se complementan con páginas web como <http://ciencia.nasa.gov/Astronomy.htm>

Otros temas de este número



Novedades en la red

Conoce los últimos recursos que ofrece la Red para los estudiantes, y de las recién estrenadas webs cargadas de servicios 2.0.

56



Tarifas ADSL y cable

Infórmate de las novedades más interesantes del mercado de banda ancha y todas las tarifas de los proveedores de ADSL y cable.

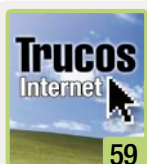
56



Aplicaciones útiles en Internet

FileZilla 3.2.0, inBookmarks 1.57, Pidgin 2.5.5, WebSite-Watcher 5.0.1 y SynchPst for Outlook 3.5.3 son programas que pueden serte útiles.

58



Remote-Anything 5.60.15

Con este programa podrás acceder al contenido de un ordenador desde otro a través de Internet, pero sin necesidad de una conexión ftp.

59

Ahora que las cosas no van demasiado bien en la Tierra, puede ser un buen momento para poner nuestros ojos en las estrellas, planetas, constelaciones y demás objetos que hay por encima de nosotros. Hace ya 400 años que Galileo Galilei realizó las primeras observaciones astronómicas http://es.wikipedia.org/wiki/Galileo_Galilei, en 1609, después de construir sus primeros modelos de telescopio, y desde entonces la observación ha avanzado hasta el punto de que cualquiera puede acceder a todo tipo de información.

Comienza con páginas generalistas, que te den una visión periférica de esta ciencia, como AstroMía www.astromia.com, una página muy didáctica con información básica sobre el Universo, nuestro sis-

tema solar, los planetas y muchos datos adicionales. Si quieres acceder a información más detallada, www.astronavegador.com te ofrece detalles sobre galaxias, supernovas, agujeros negros o nebulosas y sus clasificaciones.

Encontrarás otras páginas más sencillas dedicadas a iniciar a los más pequeños. En www.astronomia2009.es



www.astronomia2009.es te ofrece toda la información relacionada con el Año Internacional de la Astronomía 2009.



Astronavegador

Descubriendo el Universo

Con los medios que tienes a tu alcance, el Universo es uno de los pocos lugares que no puedes visitar hoy en día. Al menos físicamente, porque gracias a Internet y a páginas como esta, podrás conocer todos los objetos que pueblan el espacio como si los estuvieras viendo en persona.

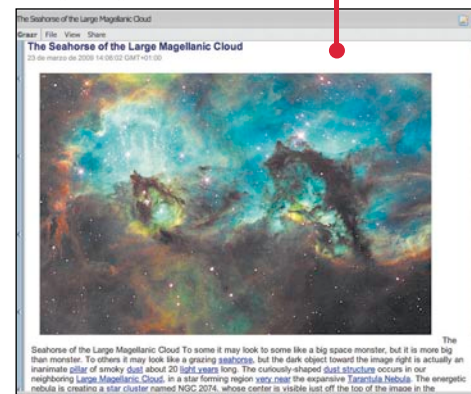
Organizado claramente gracias a un menú lateral que te da acceso a todos los tipos de objetos espaciales interesantes, desde galaxias hasta estrellas binarias, puedes acceder a imágenes de gran calidad que complementan los textos.



Y, además, con sólo hacer click en cualquiera de las noticias con que cuenta la sección, podrás mantenerte al tanto de la actualidad astronómica del mundo.

La imagen del día

Un click en la sección que lleva por nombre **Imagen Astronómica del Día** te llevará a visualizar una fotografía con la que podrás conocer cualquier parte del Universo.



www.astronavegador.com

Lo más destacable

- + Muy didáctica
- + Imágenes de gran calidad
- Sin opciones de personalización
- Diseño mejorable



AstroGuía

Comunidad de Astronomía

Compartir conocimientos de cualquier materia es la mejor forma de aprender, y la Astronomía no es una excepción. Por eso, una comunidad de aficionados españoles, como esta, es una de las mejores herramientas que puedes encontrar en Internet para mejorar lo que sabes sobre estrellas, planetas, nebulosas y otros objetos, compartir tus vivencias e incluso, encontrar nuevos amigos con las mismas aficiones, como la fotografía de objetos estelares, de la que podrás ver varios ejemplos.

Si quieres conocer efemérides astronómicas cercanas a la fecha en la que te encuentras pincha sobre y se abrirá una nueva página con toda la información del mes corriente.

Puedes acceder a otros recursos desde el marco lateral izquierdo, con los que podrás aprender los trucos de la as-

trofotografía, o saber cómo dar los primeros pasos para identificar los objetos celestes y orientarte en la Tierra y en el espacio.



Unidos por una afición

Como usuario registrado podrás, además, acceder a los foros de la comunidad y compartir tu información o resolver cualquier duda que tengas.

www.astroguia.org

Lo más destacable

- + Gran cantidad de información
- + Datos claros y bien organizados
- + Uso como invitado o como usuario registrado
- Visualmente poco atractiva



AIA 2009

Actividades astronómicas en todo el mundo

Con motivo del Año Internacional de la Astronomía 2009 (AIA 2009), que conmemora el cuarto centenario de las primeras observaciones astronómicas de Galileo Galilei, en 1609, se ha creado una web repleta de contenidos, para que los profesionales y aficionados compartan conocimientos.

Tanto como usuario invitado como accediendo como un usuario registrado, tendrás en tus manos una gran cantidad de información, que podrás clasificar utilizando los controles

que te permiten seleccionar si la información a la que vas a acceder es para aficionados, docentes, estudiantes, niños, etc. Esta misma barra con iconos servirá, además, para iden-

tificar a quién va dirigida cada una de las noticias que se publican en la web.



Actividades organizadas

Una de las funciones de las páginas internacionales del AIA 2009 es mantener informados a los aficionados de las diversas actividades que se desarrollan, y para eso encontrarás una sección en la parte superior de la página



desde la que, con sólo un click, podrás acceder a un completo buscador de actividades astronómicas según tu ubicación geográfica, el tema o la actividad que te interesa.

www.astronomia2009.es

Lo más destacable

- + Facilidad de manejo
- + Claridad en el diseño de la página
- + Iconos identificativos para categorías y secciones
- No sabemos si seguirá después de 2009



Astronomía Online

Noticias y recursos astronómicos

Un portal de noticias, recursos e información relacionada con la astronomía, cuyo objetivo es mantener a los aficionados informados de las últimas novedades. Ofrece una interfaz muy fácil de utilizar, en la que puedes hacer uso de la sección

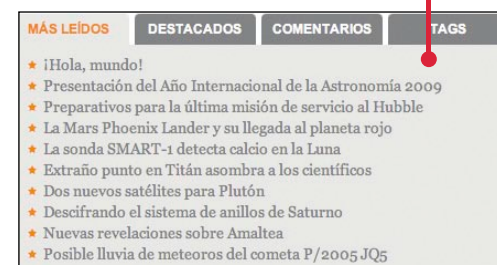
lacionados con los temas que te interesan, o utilizar el buscador integrado en la misma página para localizarlos utilizando unas palabras clave.

En cualquier caso, la información se mostrará en una página que mantiene siempre la misma estructura, por lo que

te resultará muy sencillo aprender el manejo de todas sus herramientas.

Temas destacados

Las noticias más destacadas y las últimas novedades aparecen organizadas en



Si quieres seleccionar con más detalle el tema que te interesa, o acceder directamente a los videos, utiliza la barra de herramientas

www.astronomiaonline.com

Puedes suscribirte mediante Rss a sus contenidos y así mantenerte al día.

www.astronomiaonline.com

Lo más destacable

- + Claridad de diseño
- + Ofrece videos online
- + Opciones de colaboración de los usuarios
- Poco actualizada
- Pocas imágenes disponibles



Astroseti.org

Astronomía, Astrobiología y SETI

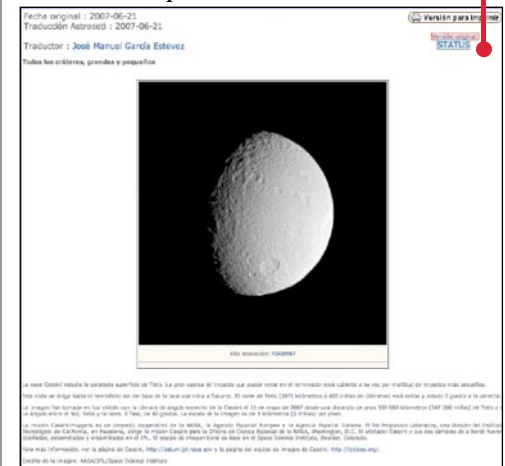
Dado que la gran mayoría de las páginas y contenidos de Internet relacionados con la Astronomía, la Astrobiología y la Astronáutica están en inglés, desde Astroseti.org se han propuesto facilitarte la vida seleccionando los

artículos más interesantes y traduciéndolos al español. De esta forma puedes acceder a estos contenidos con mucha mayor facilidad, al estar todos reunidos en una página, y sin problemas de comprensión al estar en nuestro idioma.

Los enlaces de la sección te dan acceso a las diversas áreas en las que



se organiza la página, y con ellas a los artículos que te interesan. Un click en cualquiera de ellos lo abrirá para acceder a la información.



Un enlace en la misma página de la noticia, o un click en una de las imágenes que ilustra el artículo, te llevará a la página del tema original para completar la información.

www.astroseti.org

Lo más destacable

- + Información muy actualizada
- + Contenidos muy interesantes
- Poco personalizable
- Poco contenido propio



Astrored

Astronomía y ciencias del cosmos

Si quieres información sobre la actualidad de la Astronomía, con noticias de última hora, imágenes espectaculares y documentos informativos realmente completos es posible que Astrored sea lo que necesitas. Puedes encontrar una gran cantidad de información, organizada en claras secciones a las que tendrás acceso desde la parte superior de la página, con menús desplegables que te permiten entrar a secciones detalladas, o con apartados destacados por toda la página, que te dan acceso a secciones más importantes o impactantes.

El cielo desde tu casa

Las herramientas interactivas de Astrored te ayudarán, por ejemplo, a saber cómo se ve el cielo desde cualquier posición del planeta, y qué es lo que se ve en él. Selecciona tu ubicación con el mapa, o introduciendo a mano las

coordenadas geográficas de la ubicación que te interesa utilizar.



y en el instante que pinches en

Son estas mis coordenadas

tendrás en pantalla

una imagen de lo

que puedes ver en

el cielo en la ubi-

cación y la fecha

seleccionada.

www.astrored.org



Lo más destacable

- + Claridad de la información
- + Cantidad de información
- + Recursos interactivos para el usuario
- + Constantemente actualizada
- Nada que destacar



Kalipedia Astronomía

Año de la Astronomía 2009

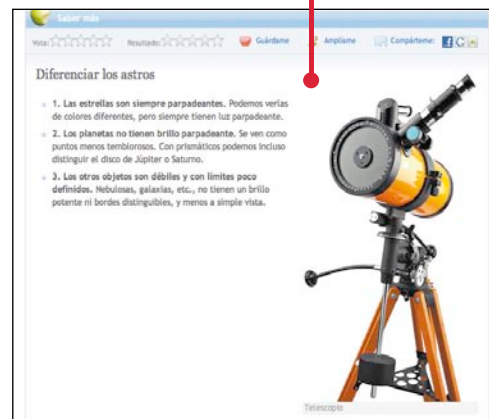
Con la excusa del Año Internacional de la Astronomía 2009, algunas páginas de divulgación, como es el caso de la enciclopedia online Kalipedia, han reforzado sus contenidos sobre Astronomía para ofrecer a los usuarios una experiencia del cosmos mucho más atractiva.

En este caso tienes acceso a artículos y contenidos astronómicos que van desde noticias y artículos divulgativos sobre la Luna, los planetas o las estrellas que nos rodean, a los que puedes acceder con un click en la sección adecuada hasta vídeos seleccionados que te muestran, por ejemplo, los paseos espaciales del único astronauta español en activo.

Contenidos educativos

Por su vocación de enciclopedia, la web Kalipedia ofrece, ade-

más, contenidos educativos que ayudan con pruebas y juegos a los que puedes acceder con un click a conocer los instrumentos que necesitas para ser un buen astrónomo, o cómo identificar planetas, estrellas o satélites a simple vista sin usar un telescopio.



www.kalipedia.com/especiales/astronomia

Lo más destacable

- + Manejo sencillo
- + Opciones de interacción para el usuario
- + Actualizada a menudo
- Poco contenido, aunque cambia frecuentemente



Your Sky

Planetario interactivo

Hay varias formas de iniciarse en la Astronomía y ver lo que tenemos alrededor. Una es con un telescopio, saliendo a una zona abierta y sin contaminación lumínica. La otra es utilizando un planetario virtual como el de Your Sky, en el que puedes seleccionar tu ubicación y ver cómo es el cielo que está sobre tu cabeza.

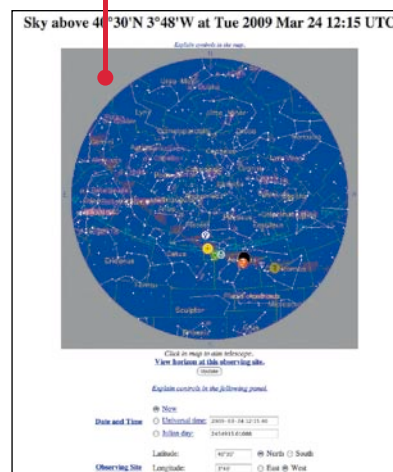
Cartas celestes

Desde la página principal no tienes más que establecer tus coordenadas geográficas en los campos

Observing Site	Latitude:	47°	<input type="radio"/> North <input type="radio"/> South
	Longitude:	7°	<input type="radio"/> East <input type="radio"/> West
Set for nearby city			

o seleccionar la ciudad más cercana, aunque las opciones disponibles en España se reducen a Madrid. Después sólo tienes que pinchar sobre el botón [Make Sky Map](#) para que aparezca

en la ventana de tu ordenador una carta astral del cielo, un mapa celeste, que te muestra toda la información sobre las estrellas, los planetas y demás objetos que puedes ver desde la ubicación que hayas seleccionado, de forma que te sea posible identificar cada uno de ellos a simple vista.



www.fourmilab.ch/yoursky

Lo más destacable

- + Cielo virtual
- + Precisión de los mapas
- Pocas opciones de selección
- Sólo en inglés

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



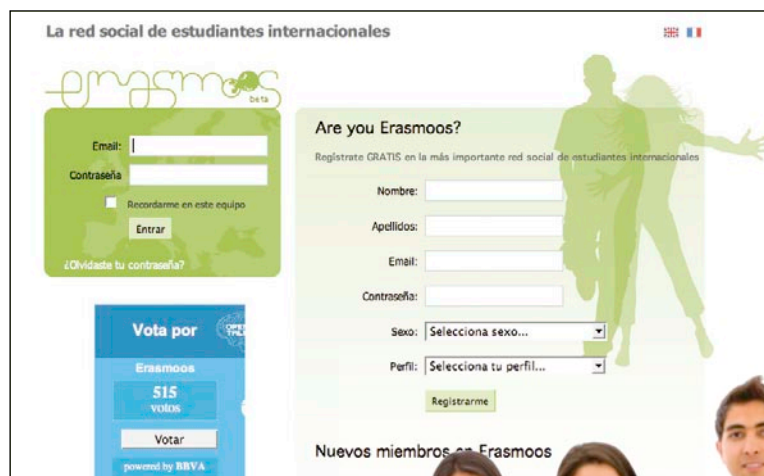
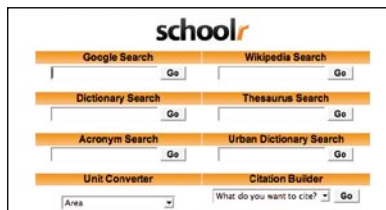
¿Qué hay de nuevo en Internet?

Te ponemos al corriente de las últimas noticias y novedades del "universo web"

www.buscaexamen.com

Porque toda ayuda es poca

Es innegable el importante papel que está adquiriendo hoy en día el uso de las tecnologías de la información en el ámbito educativo. Los estudiantes cuentan con un gran número de recursos en Internet para reforzar y practicar sus conocimientos. Ahora que ya queda menos para los exámenes finales, y pensando para los estudiantes universitarios, Buscaexamen es un directorio de documentos universitarios (compartidos por profesores y estudiantes de distintas universidades) que incluye todo tipo de apuntes, textos y exámenes de cursos anteriores. En www.wikiteka.com encontrarás una



biblioteca online con documentos aportados por los usuarios como apuntes, trabajos, notas, redacciones, etc. www.erasmoos.com es una red social enfocada a www.schoolr.com es una página de inicio que ofrece una serie de servicios de búsquedas especializadas, desde la misma página y sin registro.



los estudiantes de Erasmus, para lo cual, los estudiantes, durante el registro, deberán indicar país y ciudad, tanto los suyos propios como los de sus destinos de Erasmus.

Foros por ciudades, alojamiento de fotos, vídeos, comentarios y localizaciones son las opciones que los usuarios tienen disponibles para compartir e interactuar con otros usuarios.

www.winmates.net es una web educativa sobre resolución de problemas en línea, que proporciona una base de 6.000 problemas matemáticos para alumnos desde seis a 16 años ordenados por dificultad. Incluye varias técnicas para enseñar matemáticas a niños con dificultades de aprendizaje.

www.tripictures.com/lalista

Vidas nocturnas... y peligrosas

El 3 de abril Tripictures estrena "La Lista" ("Deception"), un thriller trepidante protagonizado por Hugh Jackman, Ewan McGregor y Michelle Williams. En su página web oficial en castellano tienes más detalles sobre el entramado de la película, además de un apartado dedicado a la biografía y trabajos de su director (Marcel Langenegger), integrantes del reparto y una extensa galería de imágenes. En el apartado de descargas tienes a tu disposición fondos de escritorio y el cartel promocional de la película. No dejes de visitar su trailer publicitario, que no te dejará indiferente.



Hugh Jackman, el actor de moda tras su éxito en Australia, da vida a un abogado de altos vuelos vinculado a una sociedad secreta.

No te puedes perder...

Solitarios digitales

Mobifriends es una red social para conocer gente nueva a través del PC y el móvil. El servicio permite el envío de mensajes y mobs (mensajes animados), chatear y verse por webcam www.mobifriends.com



Gana un eScan Antivirus

La compañía Seguridad Cero lanza una nueva promoción: todos los miembros de la página web Seguridad Informática, formarán parte de un sorteo mensual de licencias antivirus con actualizaciones gratuitas durante un año. Para más información, visita la página de Internet www.seguridadinformatica.es

Una pelota de ida y vuelta



www.rogerfederer.com

La página del eterno rival

Roger Federer, se relaciona con los aficionados a través de un sitio en inglés, francés y alemán de un diseño más básico que el de Nadal, y donde muestra un calendario con los próximos torneos que disputará, sus resultados y vídeos de alguno de sus partidos, entre otros contenidos. Posee un extenso apartado donde se plasma su biografía y se recogen sus andanzas en el circuito. Puedes afiliarte a su club de fans.



www.floquo.com

Ver y comentar fotos

Floquo es un servicio de fotoblog donde los usuarios pueden subir y compartir sus fotografías, creando un espacio personal bautizado como Flor. Es gratis hasta un máximo de tres fotos al día. Si deseas publicar más, envía un Sms para subir otras siete imágenes tras recibir un código de habilitación.




www.blueservo.net

Vigilancia virtual

La última, y curiosa, iniciativa del Gobierno norteamericano para combatir la inmigración ilegal es esta página. Pasarás horas escrutando movimientos sospechosos en la frontera entre México y EEUU vía webcam.

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 23 de marzo de 2009.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA
Arrakis	BT Go ADSL + Llamadas 24 h	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/ 300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	42,34 €
Observaciones: Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb ó 6 Mb por el mismo precio. Router gratis. Router wifi + 34,68 €. Llamadas nacionales gratis. Antivirus de correo. Instalación y puesta en marcha 115,42 €. Gastos de envío gratis excepto Canarias + 34,80 €. Compromiso de un año de permanencia.						
Euphony	EuPack Mobile	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €
Observaciones: Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratis. Llamadas nacionales gratis + 25 minutos de llamadas a móviles. Wifi + 45,24 €. Gastos envío 17,40 € excepto Canarias + 40,60 €.						
Idecnnet	ADSL Class 3 Mb + Llamadas	3.072/300 Kbps	www.idecnnet.com	902 699 699	Gratis	46,34 €
Observaciones: Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Jazztel	6 Mb + Llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	30,10 €
Observaciones: Wifi gratis para contrataciones online. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Orange	1 Mb + Llamadas nacionales	1.024/300 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 € 
Observaciones: Tres primeras cuotas 11,60 €. Llamadas nacionales gratis. Wifi gratis para contrataciones online. Router incluido. Compromiso de un año de permanencia, primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Superbanda	Basic ADSL 10 Mb	10.240/512 Kbps	www.superbanda.net	1675	Gratis	33,58 €
Observaciones: Llamadas nacionales gratis hasta un máximo de 5.000 min/mes. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Tele2	ADSL 1 Mb	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	34,68 €
Observaciones: Wifi gratis para contrataciones online. Llamadas nacionales gratis. Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Ya.com	ADSL 10 Mb + Llamadas + cuota	10.240/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	38,22 €
Observaciones: 12 primeros meses 32,42 €, resto de cuotas 38,22 €. Llamadas nacionales gratis. Router wifi gratis. Seis meses de mantenimiento premium gratis. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						

“228 millones de euros es lo que consiguieron estafar los timadores electrónicos en España en 2008”

Fuente: Ultrascan Advanced Global Investigations



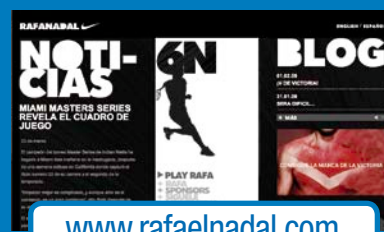
www.lawebdeltenis.net

El referente español en webs sobre tenis

Este portal ofrece noticias de los diferentes torneos, consejos técnicos, vídeos o contenidos útiles para los novatos, como, por ejemplo, imágenes de las diferentes empuñaduras, entre otros contenidos.

El “culpable” de moda

Rafael Nadal tiene un sitio bilingüe, en español e inglés, donde escribe su propio blog, se pueden encontrar noticias sobre sus andanzas, un foro donde compartir opiniones y una tienda donde comprar calendarios, su biografía o diferentes prendas.



www.rafaelnadal.com



<http://tennis.com>

Del papel a la red

En esta web destaca la sección de vídeos, que contiene reportajes, entrevistas a tenistas famosos y clases de técnica de golpeo de la pelota o de cómo ejecutar con corrección un saque. También incluye dibujos explicativos.



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Zattoo 3.3.2 | TV Online



Accede a más de 20 canales de televisión en estos momentos, y más en un futuro cercano, a través de tu ordenador y tu conexión a Internet. Podrás ver las emisiones de Telecinco, Antena 3 y cualquier otro canal nacional en tu PC, gracias a una transferencia P2P establecida entre tu conexión y los servidores de Zattoo, y con una resolución de hasta 576x528

píxeles mientras consultas el correo electrónico, visitas una página web o escribes un texto.

<https://zattoo.com>

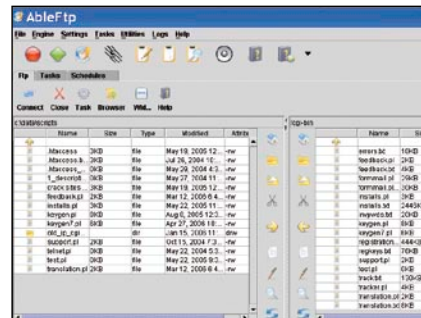
Tamaño de descarga: **41,1 Mb**

Idioma: **Español**

Gratis (con servicio de suscripción)

Práctico en la página 59

AbleFtp 8.19 | Transferencias de archivos



Un cliente ftp para tus transferencias de archivos pensado desde un principio para permitirte automatizar la transmisión de los archivos en una intranet o en Internet, de forma que dispongas de copias actualizadas en cualquier sitio remoto.

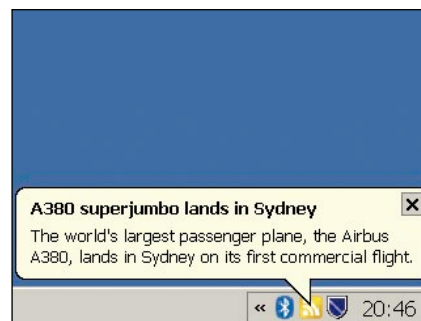
www.hiteksoftware.com/ableftp-client.htm

Tamaño de descarga: **22 Mb**

Idioma: **Inglés**

Shareware: 89,95 \$

BalloonRSS 2.5 | Rss



Lector Rss que te mostrará de manera automática los feeds que recibas de las fuentes a las que estés suscritos en un pequeño globo, que aparecerá en la barra de tareas del sistema operativo y desde el que, con un click, podrás acceder a la noticia completa en la interfaz de la aplicación.

<http://balloonrss.sourceforge.net>

Tamaño de descarga: **193 Kb**

Idioma: **Inglés**

GPL

Google Chrome 2.0.157.2 | Navegador web



La versión 2 de Chrome soluciona los pequeños fallos de juventud del navegador de Google, y mantiene sus principales características, como son la velocidad de navegación, la sencillez de su interfaz y las opciones de seguridad que mantienen tu privacidad en la red.

www.google.com/chrome

Tamaño de descarga: **8,5 Mb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

Mercury 1.9 | Mensajería instantánea



Cliente de mensajería instantánea desarrollado en Java, con el que podrás conectarte a las principales redes (MSN, Yahoo!, AIM y muchas otras) y que dispone de herramientas como la conexión simultánea a varias de ellas, uso de una webcam, transferencia de archivos y muchas otras.

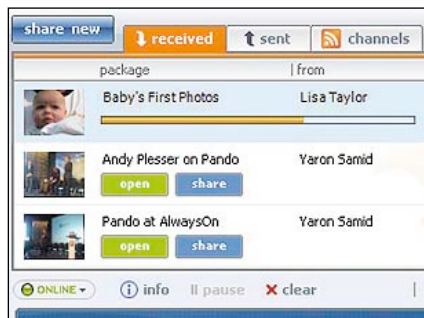
www.mercury.im

Tamaño de descarga: **12,1 Mb**

Idioma: **Inglés**

Freeware

Pando 2.2.1.5 | Transferencias de archivos



Sistema de transferencia de archivos mediante P2P con el que podrás obviar las limitaciones de tamaño de los buzones de correo electrónico, y enviar a cualquier miembro de tu red archivos adjuntos de hasta 1Gb de tamaño, estableciendo una conexión directa entre los usuarios.

www.pando.com

Tamaño de descarga: **5,9 Mb**

Idioma: **Inglés**

Adware

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	8	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.aspx
Mozilla Firefox	3.0.6	www.mozilla.org/products/firefox
Adobe Reader	9	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	10.0.12.36	www.adobe.com/products/flashplayer
Java Runtime Environment	6 Update 12	http://java.sun.com/j2se
Windows Live Messenger 2009	14.0.8064	http://get.live.com/messenger
Skype	4.0	www.skype.com

Zattoo 3.3.2

Accede online a tus canales de TV favoritos



1 La TV en tu ordenador

Aunque todos tenemos casi siempre a mano un televisor para ver nuestros canales de TV favoritos, lo cierto es que hay ocasiones en las que, o bien no hay uno cerca, o no podemos o no queremos separarnos del ordenador para ver las noticias o cualquier otro programa que nos interese. Para esas ocasiones es para las que se ha diseñado Zattoo, una plataforma que te permitirá acceder a los principales canales de televisión (hasta 28 en estos momentos, y cada día más) con sólo una suscripción a Internet y una pequeña cuota, que puede ser desde 1 € al mes.

1 Para empezar debes descargar Zattoo desde su página web, y seleccionar el formato adecuado a la plataforma que utilizas. Para eso inicia tu navegador y abre la página web <http://zattoo.com/es>. Allí encontrarás el enlace de descarga en el que se ha seleccionado automáticamente la plataforma desde la que te conectas. Pero puedes elegir otra si te interesa haciendo click en el enlace correspondiente.

2 Si ves aparecer el mensaje en la parte superior de Internet Explorer

Para ayudar a proteger su seguridad, Internet Explorer no permitió que este sitio descargara archivos en su equipo. Haga clic aquí para ver opciones...

haz click en él con el botón principal del ratón y selecciona para proceder con la descarga del archivo. Selecciona la ubicación en la que quieres almacenarlo y haz click en Guardar.

3 Cuando termine la descarga pincha dos veces sobre Ejecutar para iniciar la instalación de Zattoo. Es necesario que estés suscrito en la página web, así que si no lo has hecho todavía haz click en [suscríbete para conseguir una](#) para que se abra la ventana de registro. Establece los datos que quieres usar para la cuenta dentro de los campos

Información sobre su cuenta

Asegúrese de introducir una dirección de correo electrónico válida actualmente. Dicha dirección será también su nombre de usuario tanto para el reproductor como para otros servicios de Zattoo.

* Correo electrónico

* Confirmar correo electrónico

* Contraseña

* Confirmar contraseña

y después introduce tus datos personales en el siguiente apartado.

Información personal

Nombre

Código postal

Año de nacimiento

Género

☐ Mujer

☐ Hombre

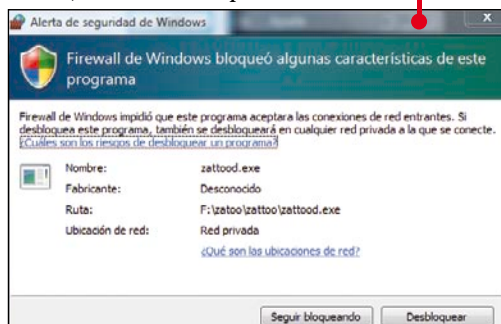
Idioma

Español

Marca ahora la casilla de verificación inferior ☒ * Acepto la [política de privacidad](#) y [condiciones generales](#) de Zattoo para aceptar las condiciones de la licencia y después pincha sobre [Suscripción](#) para continuar con el proceso.

4 En este momento ya puedes terminar el proceso de instalación de Zattoo. Selecciona la carpeta de instalación de los archivos en [C:\Program Files\Zattoo](#) y pincha en [Instalar](#). Cuando acabe el proceso activa la casilla de verificación ☒ [Run Zattoo 3.3.2 Beta](#) y, después, haz click sobre el botón [Finish](#) para iniciar el programa. También podrás hacerlo en cualquier momento desde el acceso directo que aparece en tu escritorio.

5 El programa Zattoo requiere que tengas una conexión a Internet activa para funcionar, y que el cortafuegos que tengas instalado en el sistema permita esa conexión. Por eso si, ves un aviso parecido a este:



pincha sobre la entrada [Desbloquear](#) para permitir el acceso de la aplicación a Internet.

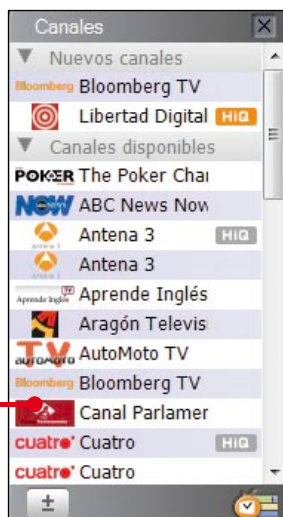
6 Desde ese momento podrás utilizar el programa. Para empezar introduce el nombre de usuario y la contraseña con los que te has registrado en los campos.

Correo electrónico

Contraseña

Activa la casilla ☐ [Recordar contraseña](#) si no quieres tener que escribir los datos cada vez que inicies la aplicación y pincha en [Login](#).

7 En unos segundos verás que se abrirá la aplicación, y tendrás ante ti la lista de canales disponibles a la derecha de la ventana de reproducción. Ya que de momento no has configurado ninguna suscripción, si pinchas en un canal verás el mensaje



Haz click en [Aceptar](#) para acceder a la web, por ejemplo [Intereconomía](#), en la que podrás seleccionar el tipo de suscripción que quieres, si es que te interesa alguna.

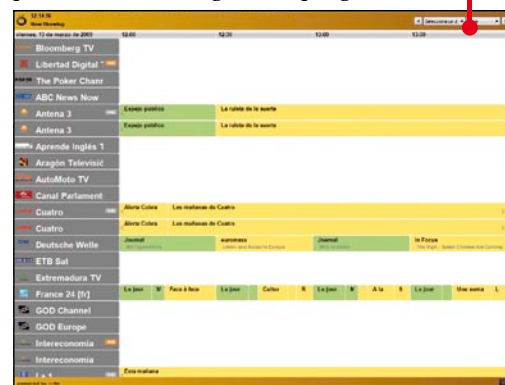
8 Antes de suscribirte puedes ver lo que ofrece Zattoo. Para ver un canal normal selecciona, por ejemplo [Intereconomía](#) y permite el acceso al canal en el cortafuegos con un click en [Desbloquear](#). La emisión actual aparecerá en la ventana principal, con el tamaño predeterminado.



9 Zattoo también te ofrece canales de alta resolución. También puedes previsualizarlos para saber si te interesa contratar la opción con un click en [Intereconomía HIQ](#), y aparecerá el canal en la ventana de Zattoo.



10 Desde el momento en el que seleccionas el tipo de suscripción que te interesa, tendrás acceso a todos los canales, y dispondrás del botón para acceder a la guía de programación



desde la que podrás saber las emisiones que tienes disponibles en cada momento.



Imágenes protegidas

Olympus µ Tough 8000



- + Resistente al agua, el polvo y las caídas
- + Calidad de las imágenes
- + Estabilizador de imagen mecánico

- Lentitud entre tomas y en ráfagas
- Carencia de ajustes manuales
- Sin función de horquillado

Si tienes dotes de aventurero y sueles disfrutar con escapadas a la montaña, a la playa o a cualquier otro lugar que sugiera deportes de aventura, una cámara de estas características te puede resultar muy interesante. Esto se debe a que su carcasa está diseñada para aguantar caídas de hasta un metro y medio, inmersiones en agua hasta 10 metros, bajas temperaturas y altas presiones.

Características y funciones

Al margen de estas posibilidades, esta compacta es de tamaño reducido, tiene una óptica interna con un angular de 28 mm, zoom de tres aumentos y estabilizador de imagen mecánico. Esto permite obtener buenas fotos, tanto en ambientes convencionales como bajo el agua. No es especialmente luminosa, pero está bien para el tamaño de sus lentes.



El compartimento para la batería y la tarjeta **2** y el que guarda la conexión USB **3** están protegidos por una junta.

Calidad de las fotos

A pesar de las limitaciones impuestas por esta clase de óptica, los resultados que ofrece esta cámara son muy buenos, tanto por su resolución como por el balance de blancos, los bajos niveles de ruido y las mínimas distorsiones que genera en las imágenes.

Otras posibilidades

Entre sus funciones destacables se encuentra la detección de rostros, y sus modos de escena, pensados para inmersiones a poca profundidad. Además, cuenta con la función Tapcontrol, que permite cambiar

En la parte posterior los botones están separados **1**, lo que facilita mucho su manejo con guantes puestos.

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Tipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
Zoom óptico / digital	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)	
Tarjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	
Batería / duración (según fabricante)	
Tamaño	
Peso (con batería)	
Velocidad de la cámara	10,00%
Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%
Calidad de las fotos	34,00%
Resolución (centro / esquina)	6,00%
Balance de blancos	6,00%
Ruido	10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, gran angular	4,00%
Distorsión, teleobjetivo	4,00%
Manejo y funciones	48,00%
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Vídeo	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%
Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%
Otros	4,00%
Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%
Servicio	4,00%
Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Olympus Stylus µ Tough 8000	Nota
www.olympus.es	
CCD 1/2,33"	
3.968 x 2.976 (11.8 Mpix)	
3,6x / 5x	
F3,5 / F5,1	
xD Picture Card	
4,0 m / 2,7 m	
Olympus LI-50B (925 mAh) / 240 fotos	
10,0 x 6,3 x 2,5 cm	
200 g	
	4,74
Normal (0,09 s)	5,50
Normal (2,3 s)	5,83
Mucho (2,2 s)	3,10
Muy poco (0,2 s)	9,25
1,0 fps	0,00
	7,04
Muy elevada / muy elevada	8,50
Muy bueno con luz fluorescente y normal con luz incandescente	7,80
Muy bajo hasta ISO 200, moderado en ISO 400 y muy alto a partir de ISO 800	5,06
Pequeño (-0,8 EV / -0,6 EV)	6,63
De barril, muy pequeña (-0,90%)	10,00
De cojín, ligera (0,20%)	6,09
	6,67
2,7" (320 x 240, 503 lux)	10,00
No tiene	0,00
2 cm	8,00
28 - 102 mm (3,6x)	6,95
12,0 Mpix	10,00
ISO 64 / ISO 1.600	8,60
Avi (Motion Jpeg + Wav) / 640 x 480, 30 fps	7,00
Sí (IS)	10,00
Sí	10,00
Auto y programa	3,00
Ninguna	0,00
Ninguno	0,00
Pocos (2 / 5 / 2 / 4)	7,08
	2,90
45 Mb	7,03
Ninguna	0,00
343 fotos / 9 m y 21 s	4,55
	6,50
2 años	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
0080 067 108300	10,00
www.olympus.es	
	6,45
La carcasa resiste golpes, presión, bajas temperaturas y agua (10 m)	+0,20
Tapcontrol y manómetro.	+0,10

Bien → **6,75**

Notable

379,00 €

379,00 : 6,75 = 56,15 = Notable

En resumen: la categoría de cámaras todo-terreno lleva en el mercado unos años pero, hasta hace poco, no se han podido ver modelos con este nivel de calidad y funcionamiento. Teniendo en cuenta las limitaciones que impone el propio formato de la carcasa reforzada y las lentes internas, este modelo queda en una excelente posición. Se echa en falta más velocidad y un objetivo con más zoom y luminosidad, pero los resultados son buenos.



Multiusos de calidad mejorable

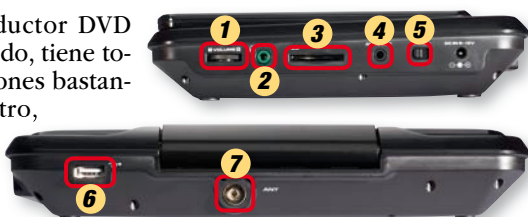
Blusens P.54



- +**
- Formatos de disco soportados
 - Sintonizador de televisión analógica y tdt
 - Autonomía

-
- Reproducción del color
 - Niveles de brillo
 - Calidad de sonido

A sí es este reproductor DVD portátil. Por un lado, tiene toda clase de funciones bastante útiles pero, por otro, la calidad de imagen y sonido que ofrece es muy baja. A continuación te explicamos más en detalle a qué se debe esta valoración negativa.



En un lado está el volumen **1**, los auriculares **2**, el lector de tarjetas **3**, la entrada y salida de audio **4** y el encendido **5**. Detrás, el USB **6** y la antena **7**.

Imagen y sonido pobres

A diferencia de otros modelos de la marca, el panel TFT de este reproductor no permite mostrar bien los detalles de las imágenes, así como el color, que aparece muy falseado y con muy poca variedad de tonos. El brillo también es demasiado bajo, lo que incrementa el nivel de sombras y no permite apreciar la calidad real de lo que se está viendo. Lo que sí resulta bastante cómodo es la posibilidad de girar la pantalla, como en un tablet PC. El sonido también es pobre, debido a sus altavoces.

El mando a distancia permite manejar casi todas sus funciones, pero no incluye los controles de volumen.



Funciones adicionales

En lo que sí destaca este dispositivo, y por lo que ha obtenido una calificación buena, es por la cantidad de posibilidades que ofrece. Permite reproducir contenidos de imagen, vídeo y audio desde discos CD y DVD, tarjetas de memoria flash y unidades externas por USB. Además, incluye una sintonizadora de tdt y televisión analógica, y tiene entrada y salida de audio centralizadas en una única conexión minijack. También tiene toma de auriculares.

En resumen: Tras realizar todas las pruebas pertinentes con este DVD portátil, hay que alabar su variedad de funciones, sobre todo la sintonización de televisión y las múltiples fuentes que reconoce. Por otro lado, no se puede obviar que la calidad de imagen y sonido, que son los dos factores más importantes en un reproductor de cualquier tipo, son demasiado pobres. Por este motivo, aunque la valoración de precio calidad sea buena, sus carencias nos despiertan serias dudas.

Nombre completo

Dirección web del fabricante

Calidad de la imagen 20,00%

Calidad de la pantalla 10,00%

Visualización desde el asiento contiguo / al abatir la pantalla 10,00%

Calidad del sonido 10,00%

Calidad de sonido de los altavoces integrados 4,00%

Respuesta en frecuencia en la salida de audio 3,00%

Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD) 3,00%

Equipamiento y funciones 34,00%

Tamaño de la pantalla 10,00%

Formatos de disco soportados 3,00%

Formatos de vídeo soportados 3,00%

Formatos de audio soportados 3,00%

Formatos de imagen soportados 2,00%

Salidas de audio / vídeo (excepto auriculares) 2,00%

Entradas de audio / vídeo 3,00%

Salida de auriculares 2,00%

Puerto USB host 2,00%

Mando a distancia (dimensiones / peso / ergonomía / test de caída) 1,00%

Sintonizador de televisión 2,00%

Lector de tarjetas de memoria 1,00%

Accesorios incluidos

Manejo 15,00%

Número de pasos avance-retroceso rápido / cámara lenta / avance cuadro a cuadro 1,00%

¿Reinicia la reproducción en el mismo punto donde se apagó? 1,00%

Tiempo de reconocimiento de CD / DVD 1,00%

Región DVD

Autonomía de la batería: reproduciendo un DVD con auriculares / reproduciendo un DVD con altavoces 10,00%

Interrupción de la reproducción con movimiento (leves vibraciones / fuertes vibraciones / golpe seco) 1,00%

Test de caída 1,00%

Otros 15,00%

Manual 1,00%

Montaje del soporte 4,00%

Estabilidad del soporte 4,00%

Longitud del adaptador de 12V 2,00%

Dimensiones (ancho x alto x fondo) 2,00%

Peso con baterías 2,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

Página web

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Blusens P.54

Nota

www.blusens.es

4,39

Reproducción de color falseada (ΔE 57,2), nivel de brillo demasiado escaso (84 lux) y detalle escaso

3,28

Muy buena / mala **5,50**

5,05

Agudos ligeramente escasos, medios ligeramente escasos y graves muy escasos

5,01

Buena (1,7 dB a 8,92 dB) **7,73**

Muy mala (-65 dB / -67,2 dBA / 1,615%) **2,42**

7,39

Normal (9,0") **6,00**

DVD, DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, DVD+/-R DL, CD, CD-R, CD-RW, CD 100", S-VCD, VCD, M-VCD, C-VCD, K-VCD y miniDVD

8,77

DivX, XviD, Mpeg-1 y Mpeg-2 **8,54**

Mp3 y Wma **7,78**

Jpg **9,50**

AV Out **5,00**

AV In **8,00**

Sí **5,00**

Sí **10,00**

5,8 x 0,8 x 9,4 cm / 23 g / muy cómodo / superado **8,92**

Tdt / analógica **10,00**

SD **4,00**

Cargador, auriculares, adaptador de mechero, mando a distancia, bolsa de transporte/asiento coche, cable AV y antena

7,54

2,57

Muchos (5) / ninguno / no **10,00**

Sí **6,51**

Rápido (7,5 s) / normal (10,5 s) **2**

7,73

2 h y 27 m / 2 h y 25 m **6,67**

No / no / sí **10,00**

Superado **7,06**

Correcto, en español, describe brevemente todas las funciones **6,50**

Bolsa en reposacabezas **6,00**

Buena **8,00**

127 cm **7,01**

Muy pequeño (24,8 x 4 x 18,5 cm) **9,52**

Normal (1.099 g) **5,21**

5,33

Normal (24 meses) **6,00**

Reparación en el servicio técnico **4,00**

902 300 442 **6,00**

www.blusens.com

6,41

Juegos incluidos **+0,05**

Pantalla pivotante **+0,10**

6,56

Bien

Bien

249,00 €

249,00 : 6,56 = 37,96 = Bien

Sonido potente para tu iPod

Griffin Amplifi



- +** Calidad y potencia del sonido
- +** Mando completo que permite controlar un iPod conectado a la base dock

- No incluye pilas ni tiene batería
- Pocas conexiones de entrada y salida

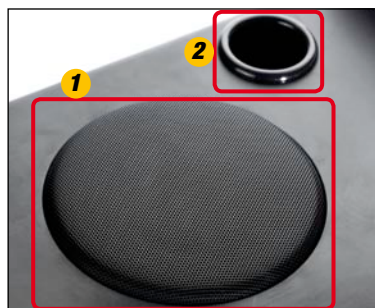
Los accesorios para iPod inundan las tiendas de informática, y entre los más buscados están los altavoces con base de conexión para estos dispositivos. Este modelo consiste en un sistema de altavoces 2.1 integrado, con dock y mando a distancia.

Calidad de sonido

Gracias a las dos vías para tonos medios y el subwoofer para graves que integra, esta base de conexión con altavoces ofrece una calidad de sonido excelente, con una reproducción fidedigna de la mayoría de los tonos, y con suficiente potencia sonora como para escuchar bien la música en salas de tamaño medio.

Conexiones

En este apartado Griffin Amplifi presenta algunas carencias, ya que sólo cuenta con una entrada



Debajo se encuentra la rejilla del subwoofer **1** y el hueco de ventilación que éste requiere **2**.



En la parte posterior sólo tiene el enchufe de alimentación **3** y una toma para la entrada de sonido **4**.

de sonido y con el dock para enchufar un iPod. Esto puede parecer poco pero es suficiente para la mayoría de usos que se le pueden dar. Por un lado, es posible enchufar el equipo de sonido al ordenador y, por otro, se le puede conectar un reproductor multimedia portátil de Apple.

Sincronización con iPod

A pesar de su sencillez, este sistema de altavoces cuenta con la tecnología necesaria para reconocer cualquier reproductor iPod con conexión dock. Además, permite manejar sus funciones desde el mando a distancia. Éste tiene pocos controles, aunque ofrece acceso a los menús de estos dispositivos, así que no hace falta que te encuentres cerca para manejarlo y poder modificar el volumen o cambiar la lista de reproducción que esté sonando.

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Sistema de altavoces	
Dimensiones de la base desplegada	
Peso (sin pilas / baterías)	
Dimensiones y peso del mando	
Tipo de pilas	
Potencia de salida	

Calidad subjetiva de reproducción 20,00%

Calidad subjetiva 20,00%

Mediciones de audio 30,00%

Rango de frecuencias audibles a -10 dB 8,00%



Exactitud del sonido entre 150 Hz y 20 kHz 10,00%

Presión sonora obtenida con 1% THD a un metro 6,00%

Presión sonora obtenida con 5% THD a un metro 6,00%

Control remoto 6,00%

Dimensiones y peso del mando 2,00%

Tipo de mando a distancia 2,00%

Controles del mando 4,00%

Manejo 11,00%

Facilidad de manejo mando / altavoces 4,00%

Cantidad de controles de la base 4,00%

Manual de instrucciones 3,00%

Otros 27,00%

Dimensiones y peso de la base 1,00%

Peso del conjunto 1,00%

Dimensiones de la base en transporte 2,00%

Tipo de batería 8,00%

Autonomía reproduciendo música 2,00%

¿Cómo se comporta al agotarse la batería? 2,00%

Bahía para el reproductor 2,00%

¿Se comunica la base con el reproductor? 2,00%

¿Produce ruidos al encender / apagar la base? 2,00%

Conexiones del conjunto 4,00%

Accesorios incluidos 4,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

Nota parcial 100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Griffin Amplifi

Nota

www.griffintechnology.com	
2.1	
143 x 350 x 235 mm	
4.080 g	
7 x 54 x 86 mm, 24 g	
No utiliza pilas / baterías	
Dato no especificado	

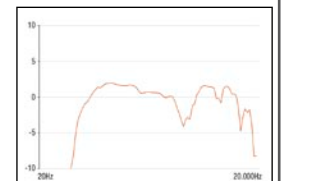
6,40

Medios ligeramente bajos y ligero exceso de graves **6,40**

9,69

Desde 27 Hz hasta 20.000 Hz **10,00**

Fidedigno (89,51%) **9,07**



96,8 dBA **10,00**

97,8 dBA **10,00**

7 x 54 x 86 mm, 24 g **9,33**

Infrarrojo **8,00**

Muchos (volumen +/-, play, pausa, anterior, siguiente y on/off) **10,00**

4,91

Muy cómodo / fácil **7,00**

Pocos (volumen +/- y on/off) **2,00**

Normal, guía rápida en español **6,00**

2,68

143 x 350 x 235 mm, 4.080 g **0,00**

Muy pesado (4.080 g) **0,00**

Demasiado grande (143 x 350 x 235 mm) **0,00**

No utiliza pilas / baterías **0,00**

No utiliza pilas / baterías **0,00**

No utiliza pilas / baterías **0,00**

Para todos los iPod compatibles con dock **6,00**

Sí, controla el reproductor **10,00**

No / no **10,00**

Minijack In y alimentación **2,86**

Adaptador AC y enchufe G **2,22**

6,67

Normal (24 meses) **6,00**

Sustitución en el punto de venta **8,00**

966 424 003 **6,00**

6,41

Bien → **6,41**

Insuficiente

139,00 €

139,00 : 6,41 = 21,68 = Insuficiente

En resumen: el resultado de las pruebas habla por sí solo, y nos muestra un equipo de gran calidad y sencillez de diseño y funciones. Realmente, estas aparentes carencias no significan mucho, ya que estos altavoces son para escuchar música de un PC y de reproductores iPod, funciones que cumple a la perfección. Su precio parece elevado, pero está en sintonía con otros productos para dispositivos de Apple, y con su nivel de calidad.



En resumen: gestionar una red de servicios de emergencia no es nada fácil, pero puede ser bastante divertido. Esta es la propuesta de Emergency 4, donde tendrás que enfrentarte a un sinfín de misiones en las que debes gestionar adecuadamente bomberos, ambulancias, policía, etcétera. Y todo sin perder los nervios, ya que muchas vidas humanas dependerán de cada decisión que tomes.

La verdad es que me encantaría conocer al tío que inventó el “busca”, esa apestosa chicharra electrónica que vibra en el bolsillo cada vez que estás a punto de hacer algo que te apetece. Hace diez minutos iba a pedir un estupendo solomillo (vuelta y vuelta, por supuesto) y un buen vino. Ahora, mientras que algún afortunado habrá ocupado mi mesa yo estoy, una vez más, pidiéndole a un taxista que se salte todos los semáforos para llegar lo antes posible a mi centro de trabajo.

Así que hoy va a ser otro de esos días en los que cambio una succulenta comida por un sandwich y un refresco de máquina. Eso sí al llegar no se me quitan las ganas de comer. Y normalmente siempre se me quitan, la verdad.

Soy un héroe, un maldito héroe, pero nadie lo sabe. Sí, puedes pensar que soy un engreído, que me doy más importancia de la que tengo y cosas así, pero es lo que hay. Soy un héroe, y nadie lo sabe.

Pero bueno, tampoco es momento de perdernos en este tipo de cosas, tengo

que pagar el taxi y entrar corriendo en la sala grande y llena de pantallas donde trabajo todos los días.

Me debéis la vida

Siempre que veas un camión de bomberos, una ambulancia, vehículos de policía y demás, piensa que están ahí gracias a mí. Sí, bueno, te cuento, resulta que me dedico a la gestión y coordinación de todos estos servicios en situaciones de emergencia. Esto quiere decir que si pasa algo, al primero al que llaman es a mí. Y, por norma general, ya me encargo yo de llamar al resto del mundo. Sí, pago mucho por el teléfono.

Imagina que, por ejemplo, se ha producido un accidente en el interior de un túnel. ¿Qué es lo que harías? ¿Enviar servicios asistenciales y ya está? ¿No bloquearías los accesos para evitar nuevas colisiones? ¿No verificarías el estado de los sistemas de seguridad del mismo? ¿No comprobarías si se han producido daños en

su estructura? Y también estaría bien organizar el desalojo del resto de vehículos... hasta podrías poner un puesto de perritos calientes a la salida del túnel, seguro que la gente sale con hambre. Yo no lo he hecho nunca, claro, pero podría hacerlo, tengo el poder absoluto en estas situaciones. Y también la responsabilidad, claro.



¿Y cuánto tiempo piensas que emplearías en hacer todo eso? Imagínate que sólo tienes entre cinco y diez minutos. Imagínate también que es hora punta. Imagínate también que cuentas con recursos limitados. Imagínate también que alguien va a estar evaluando tu gestión... sí, ya lo sé, es mucho imaginar, pero en realidad es a lo que yo me enfrento todos los días de trabajo.

¿Tú cómo lo harías?

Si sueles ver las noticias, lo más probable es que, sin saberlo, ya hayas visto cómo trabajo. En los informativos suelen hablar de catástrofes, y ahí siempre estoy yo. Así que es bastante probable que, en alguna ocasión, te hayas preguntado por qué no hay más (o menos) ambulancias, cuál es la razón de que hayan optado por enviar helicópteros medicalizados, no sé, cosas así. Creo que, al igual que

¿Crees que puedes hacerlo como yo?

ocurre con el fútbol, todo el mundo tiene claro cómo habría que hacer las cosas, pero no hay dos opiniones iguales al respecto.

A mí, por ejemplo, me suelen decir que soy "de gatillo fácil", que dispongo de los recursos con demasiada facilidad y que eso puede ser un problema. Si tengo quince vehículos asistenciales, dicen que lo lógico es que mantenga siempre dos o tres disponibles por lo que pueda surgir. Pero yo prefiero movilizarlo todo, montarla a lo grande, ya me entiendes, que haya tantas luces y sirenas que parezca que un pueblo ha decidido celebrar sus fiestas patronales en ese lugar.

Sin embargo, por la cara que estás poniendo, me da la impresión de que tú no piensas igual que yo. Ya sé, déjame adivinar, seguro que eres de los que

Así es el juego



1 El acceso a los lugares en los que se han producido las emergencias puede ser, en ocasiones, muy complicado.



2 Nada como atacar por varios frentes un fuego para conseguir mitigarlo de la manera más rápida posible.



3 En las evacuaciones sanitarias, un helicóptero es un gran recurso.



4 También tienes que proteger a tus hombres, vela por su seguridad.



5 En ocasiones te verás obligado a emplear máquinas muy chulas.



6 En algunos casos no debes buscar la solución más rápida, sino la más segura para todas las personas implicadas.



7 Aunque a veces pueda parecerlo, si cuentas con los medios adecuados no hay ningún lugar inaccesible.



8 Un avión y una emergencia. Vaya, ¿qué crees que puede haber pasado?



9 ¿Qué haces primero? ¿Apagar el fuego o evacuar a los heridos?



10 En ocasiones, el caos hace acto de presencia. Evítalo siempre.

Direcciones online

En las páginas web que te indicamos a continuación, podrás encontrar información útil e interesante relacionada con el juego, sus creadores y otros datos.

http://sixteen-toons.de/en	Página web del desarrollador
www.fxinteractive.com	Página web del productor y distribuidor
www.emergency4.de/en	Página oficial del juego
www.fxinteractive.com/p218	Página del juego en FX Interactive
www.youtube.com/watch?v=zDpuqEFobDc	Trailer del juego en YouTube
http://emergencyespana.zobyhost.com	Foro de aficionados al juego
http://es.wikipedia.org/wiki/Emergency	Página sobre la saga en Wikipedia

piensan que una gestión planificada de los recursos es una garantía de éxito. ¿verdad?

Bueno, no hay problema. No sé quién, en recursos humanos, ha considerado que eras el candidato más adecuado para cubrir mi puesto. Creo que te sobra teoría y te falta práctica. Apuesto a que tu experiencia en emergencias la has adquirido en simuladores, apuntes, libros, etcétera. Pues déjame que te diga una cosa, hijo, por mucho que hayas estudiado, hasta que no te encuentres en tu primera emergencia real, hasta que no veas, por primera vez, ponerse a parpadear las luces rojas y los teléfonos empiecen a sonar, hasta que no ocurra eso, no sabrás nada de emergencias.

Yo quería seguir trabajando, pero mi corazón ya no es lo que era, y dicen que no estoy en condiciones para seguir desempeñando mis funciones, ¿puedes creerlo? Yo puse en marcha todo esto. Y ahora estoy hablando con la persona que, a partir de mañana, se encargará de hacer mi trabajo. No lo sé, quizá lo hagas bien, hasta puede ser que termines siendo casi tan bueno como yo lo soy. Supongo que habrá que darte un voto de confianza, ¿no? A partir de ahora este puesto ya no es mío, sino tuyo. Desde este mismo momento aquí mandas tú. Ahora mandas tú. Enhorabuena muchacho, maldita sea. ¡Ah! Casi se me olvida lo más importante, aquí tienes el maldito “busca”.

Detalles del juego



Recuerda el dicho: a grandes males, grandes remedios.



Es importante que sepas siempre de qué recursos dispones



**No pierdas atención a los detalles,
son muy importantes.**



¿Un avión descapotable? Chulo, pero un poco frío.

Nombre completo		fxinteractive Emergency 4		Nota	
Dirección web del fabricante		www.fxinteractive.com			
Requisitos de sistema		PC			
Indicado para procesador / RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 2 GHz / 1 Gb / Windows XP			
Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2 GHz / 1 Gb			
Calidad del juego (opinión de la Redacción)		58,00%		9,12	
Gráficos		13,00%		9,23	
Nivel de detalle de los personajes		3,00%		8,00	
Nivel de detalle de los escenarios / entornos		3,00%		10,00	
Animación / movimiento de los personajes		2,00%		8,00	
Efectos especiales		2,00%		10,00	
Tecnología		3,00%		10,00	
Sonido		7,00%		9,71	
Música		2,00%		9,00	
Efectos de sonido		3,00%		10,00	
Diálogos / voces		2,00%		10,00	
Jugabilidad		38,00%		8,97	
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego		6,00%		5,00	
Vida del juego		6,00%		9,00	
Argumento		4,00%		10,00	
Realismo		3,00%		10,00	
Intensidad		3,00%		10,00	
Variedad de situaciones		3,00%		9,00	
Comportamiento de los adversarios (IA)		6,00%		10,00	
Textos / subtítulos		2,00%		10,00	
Tipo de control adecuado/ respuesta		5,00%		10,00	
Manual de instrucciones		2,00%		8,00	
Comentario		2,00%		8,00	
Compatibilidad de sonido		10,80%		10,00	
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado		10,80%		10,00	
Rendimiento de video		10,80%		9,83	
Comentario		10,80%		9,83	
Posibilidades de configuración		4,00%		10,00	
Menús de configuración en castellano		1,00%		10,00	
Ajustes de resolución - profundidad de color		1,00%		10,00	
Ajustes de música / efectos de sonido		1,00%		10,00	
Ajustes de dificultad		1,00%		10,00	
Otros datos		7,40%		8,92	
Variedad de elementos del juego (comprobado)		2,00%		9,00	
¿Indica espacio necesario en disco?		2,00%		10,00	
Dispositivos de control compatibles		1,00%		4,00	
Idioma (comprobado)		2,40%		10,00	
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)		5,00%		10,00	
Instalación		5,00%		10,00	
Dificultad de la primera instalación		2,00%		10,00	
¿Indica espacio necesario en disco?		0,50%		10,00	
¿Indica espacio libre existente en disco?		0,50%		10,00	
Desinstalación (datos restantes, medido)		1,00%		10,00	
Idioma de las instrucciones de instalación		1,00%		10,00	
Servicios de atención al cliente		2,00%		3,00	
Teléfono de asistencia técnica		1,00%		6,00	
Ayuda en Internet		1,00%		0,00	
Nota media		100,00%		9,21	
Calidad		Sobresaliente		9,21	
Precio/Calidad		Sobresaliente		9,95 €	
Precio		9,95		9,95	
Cálculo de la nota precio/calidad		9,95 : 9,21 = 1,08 = Sobresaliente		9,95	

Con los pies en el suelo

Nokia 6280 Slide



- Precio
- Dimensiones y peso
- Bluetooth



- Fotos de baja calidad
- No tiene reproductor de música
- No tiene Hsdpa

En resumen: buen sonido de voz, reducidas dimensiones, bonito, con pantalla deslizante, cámara, bluetooth y precio reducido. El móvil ideal para aquellos que sólo quieren un teléfono para hablar con él y poco más, pero no quieren renunciar a usar el manos libres del coche o a una estética agradable.



Las fotos de su cámara no están destinadas a imprimirse, sino a los mms.

La duración de la batería es bastante larga, de 27 horas en uso normal. Es fácil de usar. Los botones bajo la pantalla permiten realizar muchas tareas sin necesidad de abrir el teléfono. Cuenta con radio FM y auriculares para oírlos. También con una cámara de resolución VGA (640 x 480 píxeles) cuyas fotos, como mucho, están destinadas a enviarse en un mms, nunca para ser impresas, ni siquiera descargadas al PC. Tiene una agenda con funciones limitadas y tampoco está diseñado para navegar por Internet.

El mundo real suele ser mucho más aburrido de como nos parece por los medios de comunicación. Cuando salimos a la calle, el aspecto de la gente no es como el de los actores que salen en las series de TV (bueno, menos los de Aída). Sus casas son de dimensiones normales. Sus coches no son todos deportivos. Y, por supuesto, sus teléfonos no son todos smartphones. Ni falta que les hace.

¿Y si sólo quieres hablar?

Son pocos los que le sacan partido a este tipo de teléfonos... por no hablar de la cantidad de usuarios que ni siquiera conocen la inmensa mayoría de las características de su móvil. Si sólo quieres hablar y usar los mensajes de texto, no necesitas mucho. En Nokia lo saben y, por eso, junto a los modelos más espectaculares, no descuidan ofrecer algunos mucho más modestos en cuanto a número de funciones, que no con respecto a la calidad. Hace pocas cosas, pero las que hace, las hace bien. La dura-



El sobrenombre Slide se debe a su pantalla deslizante, que oculta totalmente el teclado.

Nombre completo

Dirección web del fabricante

Teléfono (calidad y funciones) y autonomía

24,00%

Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 - 1800 / umts (oído; móvil tumbado)

4,00%

Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento

2,00%

Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres

1,00%

Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación

1,50%

Redes: Gsm / umts / WLAN

2,00%

Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito

2,00%

Alarma de vibración: ¿se nota? / vibración durante el timbre / antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre

1,00%

Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo

1,50%

Autonomía en espera: Gsm 900 / Gsm 1800 / umts / autonomía uso intensivo / sólo reproducción musical (móvil encendido)

6,00%

Autonomía en conversación: Gsm 900 / Gsm 1800; umts / tiempo de carga / posibilidad de desconexión umts

3,00%

Foto y vídeo (calidad y funciones)

8,00%

Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc.

Música (calidad y funciones)

6,00%

La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.

Agenda, calendario y transf. de datos

10,00%

El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.

Sms, mms, email e Internet

11,00%

Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms, así las características más ligadas al correo electrónico y a Internet.

Manejo

9,00%

¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones.

Pantalla (calidad, representación)

10,00%

Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos.

Teclado

9,00%

Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, etc.

Dimensiones, peso, robustez y accesorios

7,00%

El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.

Servicio

6,00%

Duración de la garantía

3,00%

Tipo de garantía

2,00%

Teléfono de ayuda

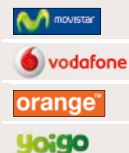
1,00%

Nota parcial

100,00%

Calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

Nokia 6280 Slide

Nota

www.nokia.es

6,92

79,95% / sin umts / 82,75% / sin umts

6,26

Según norma; no según norma (-71 dBm0p) / -67 dBPa(A) / baja

7,02

No según norma / no según norma / muy buen sonido

2,34

0,70 W/kg / 0,41 W/kg / sin umts / 0,9

6,84

Dual / no / no (no)

2,40

4 / sí / no / sí / sí

9,00

Poco apreciable / sí / no / 69 dBA / sí

6,12

Sí / sí / no / sí

7,00

294 h / 300 h / sin umts / 27 h / sin reproductor de música

9,02

4 h / 4 h / sin umts / 146 m / sin umts

6,92

2,85

Calidad de fotos

No tiene autofocus ni flash

Calidad de vídeo

2,47

Mp3 y Midi como tono de llamada

Tiene radio FM

No tiene reproductor de música

5,70

Bluetooth

No tiene conexión USB

No tiene ranura para tarjeta flash

6,53

Tiene sms y mms

No lee documentos adjuntos

No se puede navegar por Internet

5,61

Manejo muy sencillo

No tiene manejo por voz

5,87

Dimensiones 3,5 x 2,4 cm

Calidad acorde a sus características

Muy sensible a los reflejos

7,47

Dimensiones y sensibilidad de los botones

6,35

Dimensiones 46 x 16 x 99 mm

Peso 91 gramos

Relativamente resistente

5,67

2 años

Sustitución en el punto de venta

8,00

902 404 414

0,00

5,87

Bien → 5,87

Portabilidad, consumo mínimo 20 euros al mes

0,00 €

Portabilidad y migración con contrato de permanencia

0,00 €

Portabilidad con contrato y migración

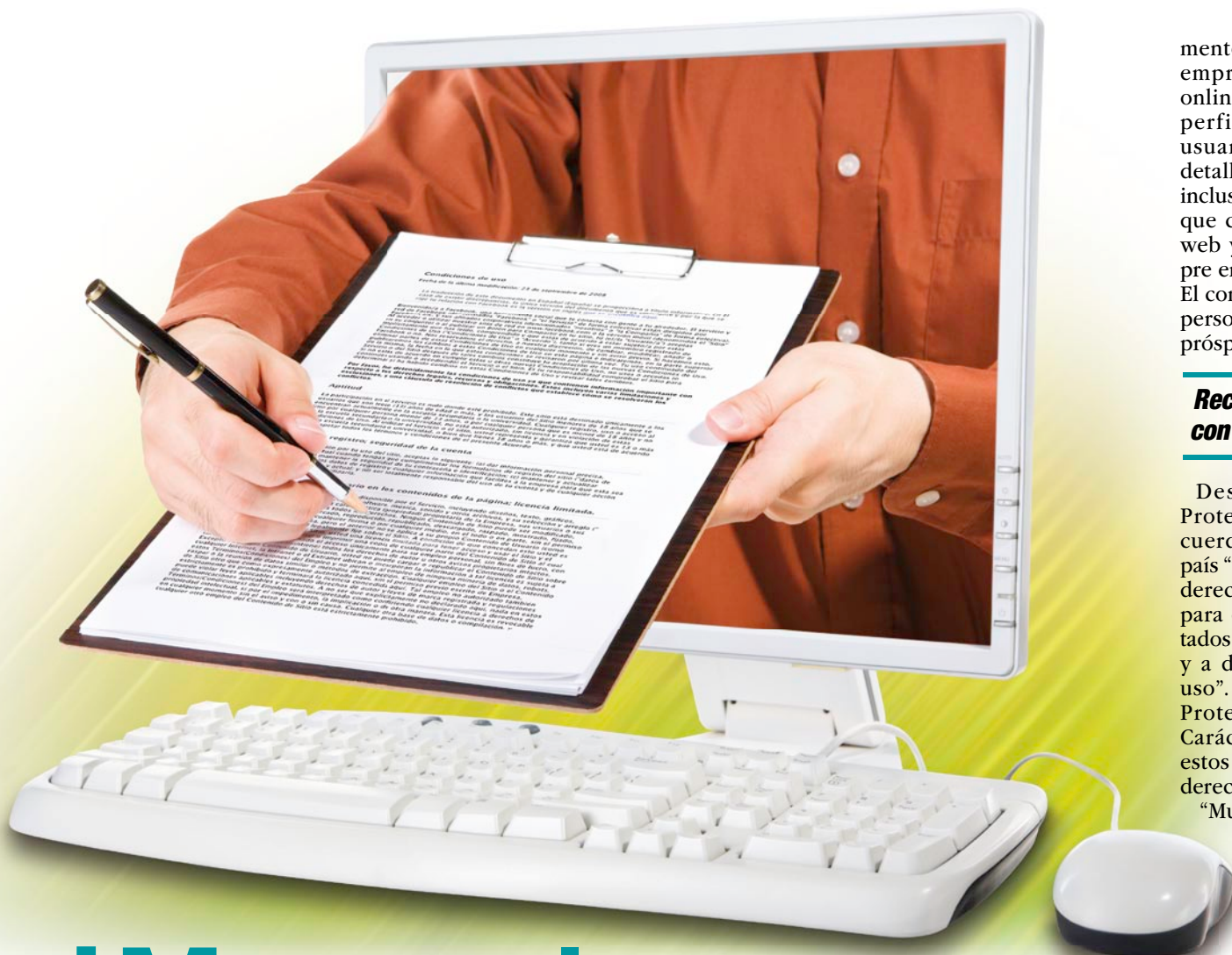
0,00 €

No disponible

-

En tiendas especializadas

85,00 €



¿Me regalas tus contenidos?

Durante tus actividades online, firmas contratos constantemente ¿Has pensado que puede haber cláusulas abusivas en ellos? Si quieres evitar problemas legales, dedícale tiempo y lee con atención los puntos de cada relación contractual que establezcas.

Sumario

Contratos de servicios online	68
Consejos para los usuarios	70
Privacidad de la red al descubierto	70
Consejos para los proveedores de servicios	71
La indiscreción de las redes sociales	72

Un usuario que lleva un tiempo navegando por Internet, sonríe al recibir una cadena de emails de un conocido, pero no la reenvía, debido a que ha aprendido que la finalidad de esas cadenas, entre otras cosas, es

recopilar miles de direcciones de email por parte de empresas ubicadas en cualquier parte del mundo para, posteriormente, enviar centenares de correos basura a sus cuentas.

Sin embargo, ¿qué ocurre con los datos personales cuando se pulsa el botón de "aceptar los términos del contrato" en el último servicio web 2.0 al que el usuario se ha suscrito? ¿Lee la gente la letra pequeña y es consciente de las cláusulas que se le imponen sólo por utilizar servicios online como Flickr, YouTube o Gmail?

En esta época, donde la gran mayoría de los servicios web son de acceso gratuito, y sólo se requiere rellenar un formulario previo de registro para acceder al servicio, el usuario debe aceptar una serie de cláusulas sobre los datos que está dando, sin tener un conocimiento claro de los usos que se harán de ellos posteriormente.

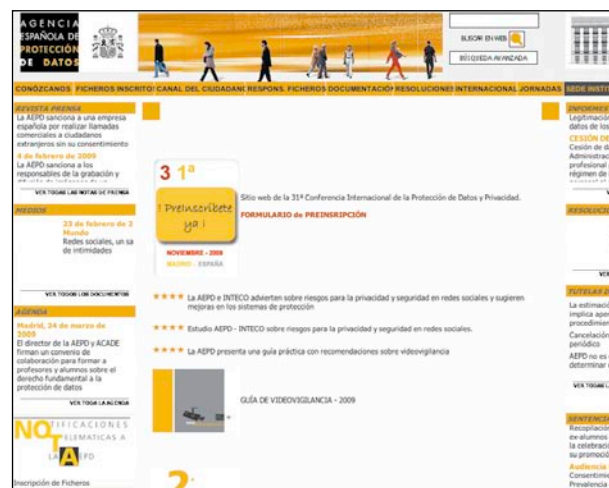
En muchas ocasiones, las condiciones del contrato especifican que la utilización del servicio supone la cesión de los datos utilizados en la inscripción a la empresa X que, posterior-

mente, los venderá a las empresas de marketing online a fin de que éstas perfilen los gustos del usuario, hagan estudios detallados de mercado e, incluso, envíen publicidad que colapsa los servicios web y termina casi siempre en la carpeta de spam. El comercio legal de datos personales es un negocio próspero y emergente.

Recolección de datos con fines comerciales

Desde la Agencia de Protección de Datos recuerdan que en nuestro país "todo ciudadano tiene derecho a saber por qué, para qué y cómo son tratados sus datos personales y a decidir acerca de su uso". La Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal regula estos casos y reconoce el derecho.

"Muchas veces los usuarios somos poco detallistas y no nos leemos la letra pequeña, por lo que acabamos aceptando que nuestros datos sean utilizados por grandes grupos de empresas para fines distintos a lo que estamos firmando", advierte Joaquín Mouriz, de la Asociación Nacional de Empresas de Internet (ANEI). Efectivamente, en la mayoría de los casos son los propios usuarios los que permiten que la información pase



La Agencia de Protección de Datos es la encargada de supervisar el cumplimiento de la legislación de datos personales.



iGoogle incluye acceso al historial de búsquedas del usuario, correo electrónico de Gmail o su calendario.

a formar parte de los ficheros de empresas que, probablemente, intentarán venderles algo más adelante.

La "movilidad" de los datos ha aumentado de manera considerable gracias a Internet. "Para las empresas es mucho más fácil hacerse con información a través de la red", explica la Unión de Consumidores Españoles (UCE).

Seguridad y derechos

No todas las empresas necesitan conocer todos los datos del usuario; la gran mayoría sólo pide a los internautas los datos

res. En un primer escalafón se encuentra el "Nivel Básico" que se aplica a los ficheros de recopilación de datos de carácter personal. Según la ley, el responsable de los ficheros deberá adoptar una serie de medidas técnicas y organizativas tales como que los datos sean almacenados en un lugar seguro y con acceso restringido al personal no autorizado. El "Nivel Medio" se aplica a los ficheros con información sobre servicios financieros o patrimoniales. También estarían los datos relativos a infracciones administrativas o penales y de la hacienda pública. Respecto a las medidas de seguridad,

Finalmente en el "Nivel Alto" se encuentran aquellas empresas que recopilan datos sobre ideología, religión y creencias, origen racial, vida sexual o salud. También los datos recopilados con fines policiales sin el consentimiento de los afectados. En este nivel, la seguridad es máxima y es necesaria la adopción de medidas para la transmisión cifrada de estos datos a través de la Red y la realización de copias de seguridad de forma externa. En este grupo estarían las webs de contactos y redes sociales.

Unidos, y que si algún otro usuario accede a sus servicios desde otros lugares del planeta, sus datos de carácter personal serán recopilados según las leyes de Estados Unidos.

También se avisa de que, desde el portal, están transfiriendo toda su información personal al Gobierno de los Estados Unidos, en una clara cesión a las exigencias de éste.

Yahoo! y MSN Searcher también están en el centro de la polémica por parte de las asociaciones de ciberderechos y privacidad. Hace más de un año, se

generan en las búsquedas realizadas por los usuarios. Los defensores de la privacidad han levantado la voz de alarma frente a productos como iGoogle, que, según la empresa, "viene a ayudar a los usuarios a organizar sus vidas". El servicio consiste en una página de inicio personalizada donde el usuario puede acceder a todo su historial de búsquedas, cuentas de correo electrónico, documentos en red o su calendario.

Con tal cantidad de información disponible de un usuario, las asociacio-

9. Envío de materiales.

Usted puede enviar materiales para su uso en conexión con el servicio. El servicio incluye áreas de acceso público ("áreas públicas del servicio") y áreas en las que usted puede controlar el acceso de otros usuarios ("áreas compartidas y privadas del servicio"). Usted entiende que Microsoft no controla ni aprueba el contenido que usted u otros usuarios publiquen o proporcionen en el servicio. Microsoft no reclama la propiedad del material que usted publique o proporcione en el servicio, excepto de aquí cuya licencia le haya concedido. No obstante, en lo que se refiere al contenido que usted publica o proporciona, usted otorga permiso libre, ilimitado, mundial, no exclusivo y perpetuo a aquellos miembros del público a los que haya concedido acceso (para el contenido publicado en áreas compartidas y privadas del servicio) o al público (para el contenido publicado en áreas públicas del servicio) para:

- usar, modificar, copiar, distribuir y mostrar el contenido en conexión con el servicio y otros productos y servicios de Microsoft;
- publicar su nombre en relación con el contenido; y
- conceder estos derechos a otros usuarios.

Usted entiende que es posible que Microsoft necesite realizar copias, modificar el formato, transcodificar o procesar el contenido publicado en el servicio, incluidas las áreas

- almacenar y recuperar el contenido;
- poner el contenido a su disposición y a la de aquellos miembros del público a los que haya concedido acceso;
- ajustarse a los requisitos técnicos de las redes de conexión; o
- ajustarse a las limitaciones y condiciones del servicio.

El contrato de MSN Spaces establece que el usuario autoriza a Microsoft y a los usuarios de Spaces a utilizar sus contenidos para multitud de tareas.

En España Las sanciones por el incumplimiento de la ley, dependen del nivel de gravedad, pero son de elevada cuantía. Las leves son sancionadas con una multa entre los 600,01 euros y 60.001,01 euros; las graves con una multa de 60.001,02 euros a 300.000,00 euros, y las infracciones consideradas como muy graves son sancionadas con una multa entre de 300.000,01 euros y 601.012,10 euros.

Leyes Virtuales

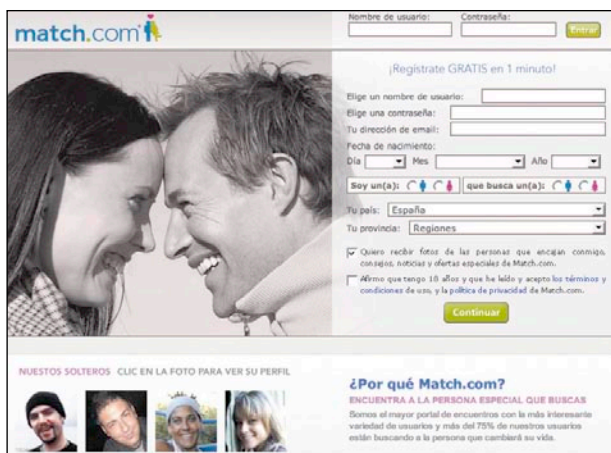
En Internet, la problemática radica en que la mayoría de los servicios que los usuarios utilizan están realizados por empresas extranjeras, cuya legislación puede variar respecto a la comunitaria y a la adoptada por España.

Por ejemplo, si se lee la letra pequeña del contrato de uso de la plataforma de vídeos Youtube, allí se dice que Youtube se dirige únicamente a los usuarios residentes en los Estados

conoció que el Gobierno de Estados Unidos había pedido a los principales buscadores los datos de las consultas que hacían sus usuarios. Yahoo! y MSN enviaron, con más o menos reticencias, estos reportes, pero Google levantó la voz de alarma y se resistió a entregarlos.

La Comisión Europea ha pedido a Google que explique su política de privacidad respecto a los datos personales que se

nes de ciberderechos temen que el cruce de las bases de datos de todos sus servicios, junto con el de otras empresas, les permita realizar un perfil completo y real de cada uno de los usuarios. Eric Smith, CEO de Google, asegura que el buscador sólo quiere hacer la vida más fácil a los usuarios, y que para ello necesita conocer una porción de sus datos para ayudarles en tal propósito.

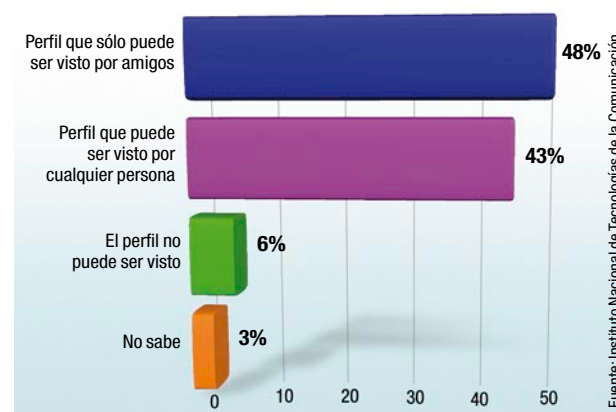


Webs de contactos, como Match, necesitan una descripción detallada de los gustos del usuario para conformar su perfil.

mínimos para poder realizar el servicio al que se están suscribiendo. Por este motivo, la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) contempla tres escenarios posibles. Según la sensibilidad de los datos que se suministren, las medidas de seguridad y control deben ser mayo-

además de las del nivel básico, estos ficheros deben contemplar medidas para el cumplimiento periódico del documento de seguridad y realizar un informe de auditoría, interna o externa y bianual, que verifique el cumplimiento de todas las medidas de seguridad adoptadas.

Configuración del perfil en una red social



El informe de Inteco de 2008 revela que una parte de los usuarios de redes sociales descuidan la privacidad de sus perfiles.

Consejos para los usuarios

- 1 Si eres un usuario de servicios de redes sociales debes plantearte qué datos personales publicas en tu perfil. Debes ser consciente de que, posteriormente, podrán ser completados con información o fotografías, por ejemplo al buscar un empleo.
- 2 Los menores de edad deberían evitar revelar sus domicilios o números de teléfono.
- 3 Deberías plantearte la utilidad de usar un seudónimo o nombre falso en lugar de tu nombre real cuando crees un perfil.
- 4 Elimina las aplicaciones y servicios que no usas y, al instalar una, investiga, en la medida que puedas, quiénes son sus creadores y su política de privacidad.
- 5 Y siempre debes prestar un cuidado especial a la hora de publicar información de carácter personal relativa a otras personas (incluidas las imágenes o fotografías etiquetadas) sin el consentimiento de dichas personas.

ce una persona. No es un problema de bases de datos, sino de acostumbrarnos a que, si interactuamos con el ambiente, los organismos controladores conocerán nuestra actividad, para fines comerciales o por si en el futuro les hace falta”.

Todos los servicios de redes sociales se otorgan el derecho de transferir los datos a terceras partes “para personalizar anun-

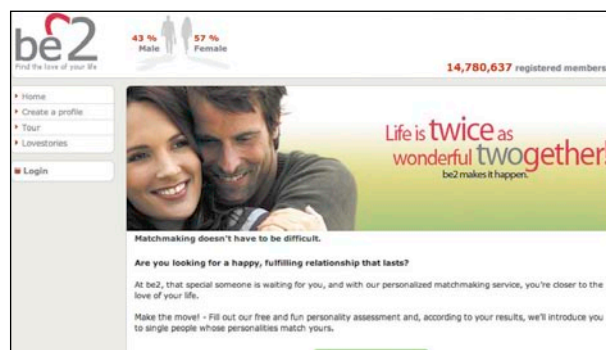
Las redes reflejan los gustos de la audiencia

cios y promociones”. Pero Facebook destaca entre las otras por algunas cláusulas que han provocado las quejas de consumidores. En una de ellas, Facebook se reservaba el uso perpetuo de los contenidos de sus usuarios, una cláusula que la presión ha conseguido revocar. En la polémica versión se le concedía a Facebook una “licencia irrevocable, perpetua, no exclusiva, transferible, ya pagada, mundial” para “usar, copiar, publicar, retransmitir en streaming,

almacenar, retener, retransmitir públicamente, transmitir, escanear, reformatear, modificar, editar, enmarcar, traducir, resumir, adaptar, crear obras derivadas y distribuir a través de múltiples soportes” los contenidos subidos, una condición que sobreviviría “al término de tu uso del servicio de Facebook”.

cómo es usado el servicio por cualquiera en todo el mundo”, decía Mark Zuckerberg en el post en el que anunciaba la vuelta atrás en las condiciones de uso de la red que fundó hace cinco años.

Ícaro Moyano, director de Comunicación de Tuenti, defiende que “ninguna plataforma hace uso comercial de los contenidos”



Si se filtraran datos de webs de contactos y no perteneces al país de origen del servicio, es difícil reclamar ante un juez.

“Más de 175 millones de personas usan Facebook. Si fuera un país, se trataría del sexto más poblado del mundo. Nuestros términos [de uso] no son sólo un documento para proteger nuestros derechos, es el documento que regula

de los usuarios, pero que necesitan que sus cláusulas sean así de restrictivas “para poder retirar imágenes o emprender acciones legales para defender a nuestros usuarios cuando sea necesario (...) de cualquier manera estamos tra-

¿Monstruos “comedatos”?

Otro caso inquietante es el de los blogs y las redes sociales, que proporcionan mucha información sobre sus usuarios. Las políticas de privacidad en casi todas las redes sociales son muy parecidas: se otorga la licencia de uso de los contenidos aportados por los miembros y la propiedad indefinida de

sus datos, incluyendo el seguimiento de su actividad en el sitio: búsquedas, mensajes enviados, aplicaciones usadas, direcciones de personas externas que han sido invitadas, etc.

Miguel M. López, editor de Facebook Noticias, explica: “Google guarda también tus correos, aunque los borres, durante dos años, y los gobiernos de cualquier país saben en todo momento lo que ha-

La privacidad de la red al descubierto

Según se desprende del estudio “Digital World, Digital Life” de la consultora TNS, realizado en febrero de 2009, casi la mitad de los internautas españoles, un 46%, desconfía de la seguridad sobre su información personal

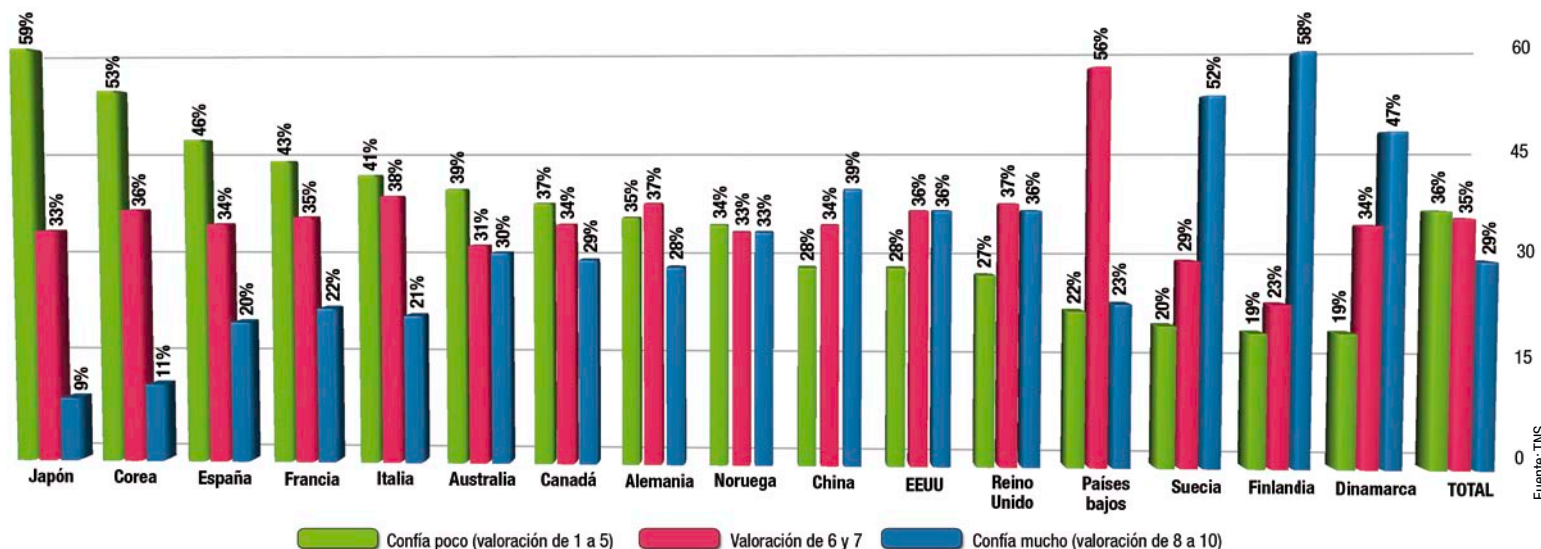
cuando navega por Internet, y sólo 2 de cada 10 cree que las transacciones y comunicaciones que hacen a través de Internet son seguras.

A la pregunta “En una escala del 1 al 10, ¿en qué medida confía o

desconfía de su seguridad personal cuando lleva a cabo comunicaciones o transacciones a través de la red?” los españoles somos en general más desconfiados que el resto de países participantes en el estudio. So-

lamente Japón y Corea están por delante de España en cuanto a nivel de desconfianza sobre su seguridad personal en la red, con un 59% y un 53% respectivamente de sus ciudadanos que opinaron así. En el lado

opuesto se encuentran algunos países nórdicos: casi 6 de cada 10 finlandeses (58%), y la mitad de los suecos (52%) y los daneses (47%) confían mucho en su seguridad personal cuando se comunican por Internet.





Los Arctic Monkeys han estado cerca de quedarse sin los derechos de sus temas por despegar al estrellato desde MySpace.

bajando desde hace meses con las recomendaciones europeas, las de la Agencia de Protección de Datos y ahora con los usuarios... con su feedback y nuestro equipo jurídico vamos a hacer los términos más comprensibles”.

Finalmente, un informe de la Agencia Española de Protección de Datos y el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (Inteco) con el título “Estudio sobre la privacidad de los datos y la seguridad de la información en las redes sociales online” alerta sobre los términos de uso de las redes sociales: “Los usuarios aceptan con frecuencia condiciones de uso relativas a la protección en materia de propiedad intelectual, por las que ceden plenamente sus derechos de explotación a las plataformas, para que los utilicen libremente durante un plazo máximo legal de cinco años. Si a lo anterior se añade que la

mayoría de las plataformas analizadas recogen condiciones de uso confusas, con redacciones frecuentemente extensas, de difícil comprensión y que habitualmente son alojadas en lugares del sitio web de difícil acceso para el usuario, se puede concluir que el número de usuarios que leen detenidamente y comprenden dichas condiciones legales no es alto. (...) Es frecuente que la cesión de todos los derechos de propiedad intelectual de los contenidos creados a favor de la plataforma se realice de forma poco reflexiva, con lo que existe un posible riesgo para los usuarios.”

Términos de uso y copyright

En unos tiempos en los que las leyes de propiedad intelectual y los derechos de autor están más candente que nunca, muchas compañías inter-

Consejos para los proveedores de servicios

La Conferencia Internacional de Privacidad, celebrada en Estrasburgo el 23 de octubre de 2008, donde participaron las autoridades de protección de datos de 37 países, incluida la española, ha emitido una resolución que alerta de la indiscreción de la mayoría de las redes sociales, con las siguientes recomendaciones sobre cómo deben tratar la privacidad de sus miembros:

1 Información sobre usuarios. Los proveedores de servicios de redes sociales deberán informar a sus usuarios, de forma transparente y abierta, sobre el tratamiento de sus datos de carácter personal. Deberá proporcionarse información fácil e inteligible sobre las posibles consecuencias de publicar datos de carácter personal en un perfil, así como acerca de los riesgos de seguridad y el posible acceso legal por parte de terceros. Dicha información también deberá incluir asesoramiento sobre la manera en que los usuarios deben gestionar la información privada de otras personas incluidas en sus perfiles.

2 Control de usuarios. Los proveedores deberán seguir mejorando el control de los usuarios sobre la utilización que hacen los miembros de la comunidad de los datos contenidos en los perfiles. Deberán permitir una restricción en la visibilidad completa de los perfiles, así como de

los datos contenidos en los mismos y en las funciones de búsqueda de las comunidades.

3 Seguridad. Los proveedores deberán continuar mejorando y conservando la seguridad de sus sistemas de información, y proteger a los usuarios de accesos fraudulentos a sus

Uso del servicio bajo un seudónimo. Los proveedores deberán permitir la creación y utilización de perfiles seudónimos de forma opcional, y fomentar el uso de dicha opción.

5 Acceso de terceros. Los proveedores deberán tomar medidas eficaces para impedir



MySpace ha montado su propia discográfica y ha lanzado un disco con canciones de usuarios del servicio.

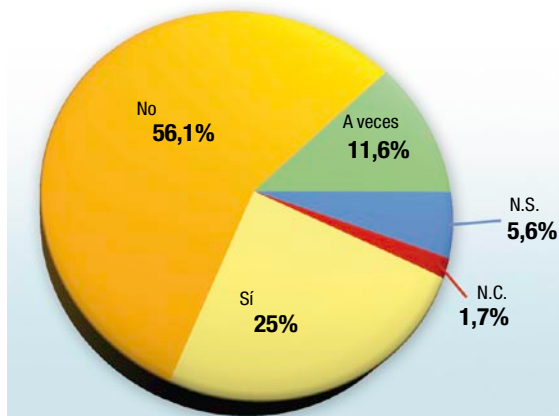
perfiles, utilizando para ello las mejores prácticas reconocidas en la planificación, desarrollo y ejecución de sus aplicaciones, incluidas auditorías y certificaciones independientes.

4 Eliminación de perfiles de usuario. Los proveedores también deberán permitir que los usuarios cancelen su pertenencia a una red, eliminen su perfil y todo contenido o información que hayan publicado en la red social de una manera sencilla, rápida y definitiva. Sin guardar datos temporalmente.

las descargas en masa de datos de perfil por parte de terceros.

6 Indexabilidad por buscadores de los usuarios. Los proveedores deberán garantizar que los datos de los usuarios sólo pueden explorarse en buscadores externos cuando un usuario haya dado su autorización y consentimiento explícito, previo e informado a tal efecto. La no indexabilidad de los perfiles de los usuarios por parte de motores de búsqueda debería ser una opción habilitada por defecto.

¿Guardas con recelo tus datos?



Fuente: Centro de Investigaciones Sociológicas

La última encuesta del CIS revela que, al rellenar un formulario con datos personales a través de Internet, el 56,1% de los encuestados reconoce no tener en cuenta la casilla que permite que sus datos sean o no usados con fines comerciales.

nacionales con servicios online han tenido que echar marcha atrás en sus intentos por quedarse con licencias globales, libres de royalties, perpetuas e irrevocables de cualquier contenido multimedia que los usuarios hayan subido a su página. Hace aproximadamente un año, cuando la primera versión de pruebas de Photoshop Express (Px) estuvo disponible para todo el público, ya comenzó la controversia por los polémicos términos de uso. En abril, Adobe publicaba en su web una nota aclaratoria en su apartado “Uso del contenido” que resumimos

a continuación: “Derechos de Adobe: Adobe sólo retiene esos derechos limitados que nos permiten operar el servicio y habilitarte para hacer todo lo que el servicio ofrece. Si tu decides terminar tu cuenta en Photoshop Express, los derechos de Adobe sobre tu contenido también se darán por finalizados. Nosotros no reclamaremos propiedad sobre tu contenido y no venderemos tus imágenes”.

La batalla de YouTube por hacer que se respeten los derechos de autor en los vídeos que se publican en su portal parece no tener fin. Hasta enero

de 2009, el portal de vídeo de Google borraba la película entera o insertaba publicidad de acuerdo con el propietario de los derechos. Desde entonces ha aprobado una nueva medida para satisfacer a las discográficas no exenta de polémica: dejar sin sonido todos aquellos clips que utilizan música con copyright sin el permiso de sus propietarios.

Esta iniciativa, de la que se avisa a los internautas bajo el propio vídeo que es enmudecido, se une a las que el portal propiedad de Google viene adoptando en los últimos meses para garantizar que no se

vulneran los derechos de autor en su sitio.

Ha creado una base de datos en la que se incluyen contenidos protegidos, de forma que cuando se sube un vídeo se compara esa información y, si se detecta la publicación de un vídeo o música con copyright, se puede bloquear al usuario o insertar publicidad, si es que hay acuerdo con el propietario en ese sentido. Pero la nueva política de YouTube supone el enmudecimiento de los vídeos

de sus usuarios cuando éstos realizan, por ejemplo, un montaje y le añaden su canción favorita. Con ello, miles de vídeos pueden haber quedado mutilados.

Oportunidades de negocio

La facilidad con la que las grandes compañías online obtienen datos sobre cómo somos, lo que leemos, los vídeos que vemos, las fotos y vídeos que hacemos, los anuncios

que nos interesan y nuestros contactos, es más que evidente. Ante este contexto de preocupación por la privacidad, han surgido una serie de organizaciones que están velando por el respeto a la privacidad de nuestros datos. Así, a nivel internacional aparece la organización Privacy Internacional (www.privacyinternational.org), ENISA en Europa (www.enisa.europa.eu/index.htm) o EFF Electronic Frontier Foundation (www.eff.org) en

Reputation Defender es una empresa privada que se encarga de eliminar datos que se desea que desaparezcan de la Red.

EEUU. Como curiosidad, y para terminar de sorprenderte, puedes consultar un ranking en inglés de las compañías online más res-

petuosas con los temas de privacidad realizado por Privacy Internacional (www.privacyinternational.org/issues/internet/interimrankings.pdf).

La indiscreción de las redes sociales

Los servicios de redes sociales tienen un plato predilecto: nuestros datos privados. No hay más que entrar en una para comprobar la afección con que incita al *striptease* de nuestras vidas. Todo lo que digamos y hagamos en ellas será registrado y procesado a mayor gloria de la publicidad personalizada.

1 Como caso práctico nos registramos en MySpace. Tras teclear la dirección en la barra del navegador y pulsar en

generalizada: Ni MySpace, ni Facebook, ni Hi5, ni ninguna.

2 Continuamos registrándonos en MySpace. Después de facilitar a la plataforma nuestro nombre, sexo, cumpleaños, país, ciudad y distrito, debemos activar la casilla de que "aceptas las condiciones de uso" para dar por finalizado tu registro. Tras negarnos a hacerlo, nos aparece el siguiente mensaje

4 Aunque siempre puedes [Omitir este paso >](#), lo siguiente es permitir a MySpace "conocer" tu agenda

iEncuentra a tus amigos en MySpace!
Utilizando tu libreta de direcciones Gmail.

Para ello debemos dar la contraseña de nuestra cuenta o

externas para que se unan a la red. Pincha en

Invita a tus amigos para que te añadan como amigo de MySpace

6 MySpace nos da, finalmente, una cuenta insistiendo en que nos identifiquemos con una foto

Todos Tere: Fotos

Nota: La otra cara de la moneda es qué datos nuestros puede ver el servicio de red social y qué

hará con ellos. Las políticas de privacidad son muy parecidas

en todos: se otorgan la licencia de uso de los contenidos aportados por los miembros y la propiedad indefinida de sus datos, incluyendo el seguimiento de su actividad en el sitio: búsquedas, mensajes enviados, aplicaciones usadas y direcciones de personas externas que hayan sido invitadas. Todo ello se explica en un extensísimo apartado de política de privacidad cargado de tecnicismos

Además, MySpace recopila otros Datos Relacionados e Información de Identificación no Personal incluidos dirección IP, datos globales del usuario y el tipo de explorador. Estos datos se utilizan para administrar y mejorar los Servicios MySpace, rastrear su uso, y con fines de seguridad.

ponemos un nombre falso y una edad que no se corresponde con la real

3 Sólo una vez activada la casilla se nos informa de que hemos consentido que

A pesar de que las condiciones de uso de la red no lo permiten, nos da paso franco. Si fuésemos menores de 13 años y hubiésemos mentido sobre nuestra edad, también habríamos entrado. Aunque la red lo prohíbe, no tiene instrumentos para detectarlo. Se trata de una técnica

nuestros datos personales se transfieran a EEUU, donde el nivel de protección de datos es diferente al de España

No se nos informa en ningún momento, en cambio, de cuáles son las diferencias. Esta misma cláusula aparece en la red social Facebook.

cuentas de correo y mensajería instantánea y MySpace busca en ellas si hay

Tienes 2 amigos de Gmail en MySpace.
Marca todas las personas que quieres añadir en tu lista de amigos y haz clic en "Añadir a amigos"

direcciones que coincidan con miembros de su red. En caso afirmativo, les mandaremos invitaciones para que engrosen nuestra lista de amigos.

5 Después, podemos mirar qué personas están en las listas de nuestros amigos e invitarlas a que se unan a la nuestra. Es lo que los entendidos en técnicas de marketing y publicidad online llaman "Spam interno de las redes sociales". También existe la posibilidad de poder mandar invitaciones

Al activar la casilla, confirmas que:
sabes que MySpace.com es un sitio Web mantenido por MySpace en EE.UU. Asimismo, consientes que se transfieran tus datos personales a EE.UU., donde estarán sujetos a las leyes de EE.UU. y donde el nivel de protección de datos es diferente al de tu país. Del mismo modo, aceptas las **Condiciones de servicio y política de privacidad** de MySpace en las que se describe cómo se van a utilizar tus datos personales.

Nota: Todas las redes sociales se otorgan el derecho de transferir los datos a terceras partes "para personalizar anuncios y promociones", según aseguran sus políticas

publicidades de otras compañías. Es posible que MySpace transfiera Datos Relacionados, como direcciones IP, a determinados socios publicitarios que se encuentren en el país en el que usted reside o en el extranjero. MySpace no es

Ahora bien, en ningún caso se responsabilizan de las prácticas de privacidad de estos terceros, alegando que no pueden garantizar que un perfil no sea visto por personas no autorizadas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 75

Criterios de publicación

Con fecha 11 de febrero les envié un email a la sección de Cartas con una consulta sobre la reproducción automática en mi ordenador, con un sistema operativo Windows Vista Home Premium, ya que esta opción no se abría al conectar cualquier unidad externa, como discos duros, llaves USB, etc., a pesar de comprobar que la configuración del panel de control era correcta.

Pero la cuestión no era esa, sino que no he visto la publicación de la consulta en la sección "Cartas de los lectores", habiéndome pasado lo mismo con otra que les envié hace muchos meses. Por esta razón les agradecería que me indicasen cuál es el motivo por el que no han sido publicadas, para poder actuar correctamente en veces sucesivas.

Carlos Armentia
(email)

Nota del director:

Muchas veces recibimos cartas de lectores que nos preguntan las razones por las que sus cartas no son publicadas o contestadas directamente por email. En alguna ocasión hemos publicado una respuesta en Cartas sobre los criterios que se siguen para responder algunas cartas y otras no, ya que no se tiene en cuenta sólo uno, sino que a la hora de valorar qué

se publica hay que sopesar cosas como el espacio, el interés general de la consulta realizada, la posibilidad de explicar conceptos novedosos, etc. Como hemos dicho, uno de ellos es el espacio del que se dispone en la sección para dar respuesta a algunos temas. Al estar limitados en este sentido y a no poder (salvo muy contadas excepciones) detallar el proceso necesario para resolver algunos de los problemas técnicos que nos plantean los lectores, como es el caso de tu carta. Además, el sentido que tiene esta sección es el de contestar dudas o consultas sencillas sobre la revista o los temas que se tratan en ella. De todos modos, lo que sí hacemos cuando llegan consultas del tipo que nos hiciste llegar, es reenviarlas a los redactores de la sección correspondiente, lo que les puede servir a ellos para plantear con mayor claridad futuros artículos.

Aprovechamos también para hacer una aclaración sobre las cartas de lectores que nos piden que les contestemos directamente por email. En las ocasiones en que, por ejemplo, se ha producido algún fallo en el CD o la revista, afectando a varios lectores, no sólo se contesta en Cartas, sino también a cada uno de ellos. Sin embargo, por norma general, los correos que llegan a esta sección y que no se contestan aquí, tampoco se responden personalmente por correo electrónico, ya que son muchos los que recibimos a diario y, aunque quisiéramos, es imposible contestarlos todos.

Programa infectado

Soy un lector asiduo de su revista y, si bien no suelo instalar muchas aplicaciones gratuitas,

Son los fabricantes del sistema de refrigeración líquida los que determinan el mejor mantenimiento del mismo.

de vez en cuando hago una excepción si el producto me parece interesante. Éste fue el caso con Androsa File Protector, el cual mencionaron en su revista nº 259.

Una vez instalada la aplicación, efectué un escaneo con mi Antivirus McAfee; éste detectó un troyano en una de las librerías de la misma, la llamada enc.dll. Para estar seguro de que no se trataba de un falso positivo, envié el archivo a los laboratorios de McAfee, que me confirmaron la infección.

Mi pregunta es ¿se comprueba previamente si los productos recomendados están libres de tales infecciones?

Willem Valkenburg
(email)

Nota del director:

Primeramente queremos constatar que todas las aplicaciones que recomendamos y, por supuesto, las que incluimos en nuestros CD, estás rigurosamente probadas, verificando que se encuentran libres de cualquier tipo de infección. Por otras parte, y en referencia a Androsa File Protector y el "troyano" enc.dll, la misma página web de Androsa File Protector señala que algunos programas antivirus no detectan este archivo como falso positivo, y lo incluyen dentro de su lista de troyanos. Sin embargo, como ya habrás dedu-



cido, no se trata, realmente, de ningún elemento nocivo para el equipo que se haya colado en el CD, sino de un elemento propio de Androsa.

Refrigeración líquida

Buenas, hace poco compré un ordenador Visa Computers (3dmercury), Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q6600 @ 2.40GHZ y chasis Gygabyte. Dicho ordenador posee un método de refrigeración líquida que, al ser nuevo para mí, me provoca varias dudas: Cada cuánto tiempo hay que cambiar el líquido refrigerante, o tal vez no hay ni que tocarlo. Si los manuales del ordenador dicen que el líquido refrigerante que lleva es de una cierta marca, ¿puedes usar un líquido refrigerante de otra? Si se te acaba el líquido refrigerante, ¿puedes usar agua potable normal y corriente? ¿Qué podría ocurrir si no se cambia, se acaba y se sigue usando el ordenador sin líquido alguno? ¿Cómo sé cuándo tengo que cambiar el líquido refrigerante, qué me lo indica?, por ejemplo en el frontal de mi ordenador hay un círculo con un pequeño ventilador que aparece en azul cuando el ordenador está encendido, ¿cambiará de color cuando necesite más refrigerante? ¿Qué otro tipo de mantenimiento suelen requerir este tipo de ordenadores? ¿Qué ventajas tienen estos ordenadores en comparación con los demás?

Dave D.
(email)



La página web de Androsa especifica el caso concreto al que se refiere el lector, en el que no se detecta el falso positivo del fichero enc.dll.

Nota del director:

Por lo que nos comentas en tu carta, el equipo que te has comprado es bastante caro, por lo que de entrada te recomendamos que te asegures bien antes de “experimentar” con un elemento tan importante como el sistema de refrigeración. Nos haces muchas preguntas sobre el líquido refrigerante, pero la única y mejor respuesta que podemos darte es que te dirijas directamente al fabricante del equipo o de sistema de refrigeración. Cada modelo es diferente, y el que mejor que nadie conoce cuál es el mantenimiento más adecuado para cada uno de ellos es él, igual que cuándo se debe renovar el líquido, cuál es el que hay que usar, cómo hacerlo y la manera de saber el nivel del mismo. Además, aunque muchos refrigerantes se basan en agua, pueden venir mezclados con otros componentes para ser más eficaces. En cuanto a tu última pregunta, la ventaja de este tipo de refrigeración es, evidentemente, su eficacia con trabajos que requieran un alto



rendimiento, como aplicaciones gráficas o juegos. En estos casos, permiten trabajar con el equipo en condiciones extremas de uso y consumo de recursos sin que esto suponga un recalentamiento peligroso del equipo. Si te interesa conocer más sobre los diversos sistemas de refrigeración que existen, te recomendamos el artículo de la sección de Tecnología que salió publicado en el número 229 de Computer Hoy.

Ganadores del autodefinido 272**Hauppauge WinTV-HVR-900 HD**

Fernando Lorente Toledano (Guadarrama, Madrid),
 Moisés Nogueiras Soliño (Salceda de Caselas, Pontevedra),
 Félix Mejías Gómez (Navalcarnero, Madrid),
 Antonio Barrios González (Los Rorales, Sevilla),
 Francisco Seoane Pestaña (Madrid),
 José Antonio Baldominos (Madrid)

Autodefinido nº 272 (P. oculta: Banda)


Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Ubisoft Mont.	Assassin's Creed	Sb	59,95 €	253
2	Ubisoft	Far Cry 2	Sb	49,95 €	266
3	Take2	Grand Theft Auto IV	Sb	49,95 €	271
4	Activision	Call of duty World at war	Sb	54,95 €	267
4	Take2	Bioshock	Sb	29,95 €	235
6	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
7	Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
7	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
9	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
10	Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245
11	Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
<p>Octava entrega de la famosa saga de Lara Croft. En esta ocasión la arqueóloga deberá encontrar las piezas de un artefacto desconocido en diversas ciudades del mundo.</p> 					
12	Bioware	Mass Effect	Sb	49,95 €	256
13	Microsoft	Halo Combat Envolv	Sb	49,99 €	143
14	Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209
15	505 Games	ARAMA Armied Assault	Sb	39,95 €	221
15	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sb	44,95 €	198
17	Aspyr/Neversoft	Guitar hero III Legends	Nt	69,95 €	255
18	Novalogic	Black Hawk Down	Nt	Descatalog.	124
19	GSC/THQ	Stalker	Nt	49,95 €	222
20	Proein	Doom 3	Nt	39,95 €	157
21	T. Hill / Midway	John Woo P. Strangeworld	Nt	49,95 €	239
22	EA Games	El Padrino	Nt	49,95 €	196
23	Bungi/M. Games	Halo 2	Nt	54,99 €	231
24	Activision	Lego Batman	Nt	29,95 €	265
25	Ubisoft	Brothers in arms Hell's H.	Nt	39,95 €	261

Aventuras gráficas

1	Pendulo S. / FX I.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
---	--------------------	-----------------------------	-----------	---------	-----

En este trepidante juego tendrás que escapar de situaciones complicadas y, ante todo, proteger a tu compañera Gina, quien será la clave para pasar muchas de las fases.



2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
6	Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
7	Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220

Estrategia

1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
---	-----------	--------------------	-----------	---------	-----

Revive la conquista del nuevo mundo, jugando en el bando que prefieras, con este impresionante juego de acción y estrategia en 3D.



2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
5	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
6	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
7	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
8	Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
9	Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
10	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
11	Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
12	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197

13	Milt Ent. / EA	SimCity Societies	Nt	49,95 €	246
----	----------------	-------------------	-----------	---------	-----

La última versión de SimCity es más fácil de manejar que las anteriores, pero no pierde la esencia ni la mayoría de los detalles del juego original.



14	LucasArts	El Imperio en Guerra	Nt	49,95 €	199
15	FX Interactive	Port Royale 2	Nt	19,95 €	180
16	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Nt	49,95 €	192
17	Proein	Full Spectrum Warrior	Nt	49,95 €	162
18	Pyro	Commandos 3	Nt	19,95 €	134
19	Microsoft	Rise of Nations	Nt	29,99 €	126
20	Ubi Soft	Silent Hunter 4: W.O.T.P.	Nt	19,90 €	227
21	Haemiont G.	Imperium III	Nt	19,95 €	164
22	Media Mobster	Gangland	Nt	Descatalog.	160
23	Eidos	Hitman 2	Nt	Descatalog.	112
24	Proein	Imperium	Nt	9,95 €	110
25	FX Interactive	Imperium II	Nt	9,95 €	141

Juegos para adultos

1	Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
4	EA Games	Los Sims y sus hobbies	Nt	29,95 €	251
5	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
6	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219
7	Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95 €	182
8	Atari	7 Sins	Nt	19,99 €	182

Rol

1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204

Simuladores de carreras

1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbon	Sb	49,95 €	217
3	Codemasters	Racedriver GRID	Nt	49,95 €	259

Carreras de velocidad con un entorno 3D muy realista, en el que puedes pilotar todo tipo de coches actuales preparados para la competición.



4	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
5	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
6	Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150
7	Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95 €	142
8	Sega Rally S.	Sega Rally	Nt	49,99 €	238
9	Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95 €	179
10	Codemasters	Collin McRae rally 04	Nt	9,95 €	145
11	Nadeo	Trackmania United	Nt	29,95 €	225
12	Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Nt	39,95 €	189

Simuladores deportivos

Baloncesto

1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120

Fútbol

1	Electronic Arts	FIFA 09	Nt	49,95 €	262
---	-----------------	---------	-----------	---------	-----

Campeonato de fútbol al más alto nivel, con los equipos más importantes y los jugadores reales más destacados del panorama actual.



2	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
3	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127

Tenis

1	Sega	Virtua Tennis 3	Nt	37,99 €	226
---	------	-----------------	----	---------	-----

Deportes náuticos

1	Nobilis Iberica	32 nd America's Cup	Nt	27,99 €	228
---	-----------------	--------------------------------	----	---------	-----

Simuladores de vuelo

1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
---	-----------	-------------------------------	----	---------	-----

Última versión del conocido simulador de aviones de Microsoft, que incluye diferentes modelos de aeronaves reales, con unos paisajes muy elaborados y gran realismo.



2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
---	--------------	--------------------	----	---------	-----

3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229
---	------------	--------------------	----	----------	-----

Simuladores sociales

1	EA Games	Spore	Sb	49,95 €	260
---	----------	-------	----	---------	-----

Simuladores urbanos

1	FX Interactive	Emergency 4	Sb	9,95 €	274
---	----------------	-------------	----	--------	-----

Imagen

Cámaras fotográficas digitales

1	Casio	Exilim EX-F1	Nt	799,00 €	257
---	-------	--------------	----	----------	-----

2	Canon	Powershot G10	Nt	599,00 €	268
---	-------	---------------	----	----------	-----

3	Nikon	Coolpix P6000	Nt	499,00 €	269
---	-------	---------------	----	----------	-----

4	Kodak	EasyShare Z1012 IS	Nt	299,00 €	262
---	-------	--------------------	----	----------	-----

5	Ricoh	R8	Nt	329,00 €	254
---	-------	----	----	----------	-----

6	Canon	PowerShot G9	Bn	525,00 €	248
---	-------	--------------	----	----------	-----

7	Panasonic	Lumix DMC-LX3	Bn	499,00 €	271
---	-----------	---------------	----	----------	-----

8	Sony	CyberShot DSC-W300	Bn	330,00 €	272
---	------	--------------------	----	----------	-----

9	Panasonic	Lumix DMC-FS5	Bn	250,00 €	258
---	-----------	---------------	----	----------	-----

10	Panasonic	Lumix DMC-TZ5	Bn	349,00 €	266
----	-----------	---------------	----	----------	-----

11	Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
----	------	-------------------	----	----------	-----

12	Olympus	Stylus µ Tough 8000	Bn	379,00 €	274
----	---------	---------------------	----	----------	-----

13	Sony	DSC-H10	Bn	280,00 €	254
----	------	---------	----	----------	-----

Cámara de fotos de 1,8 megapíxeles, zoom óptico de diez aumentos, estabilizador de imagen mecánico y detección de rostros.



14	Canon	Digital Ixus 960 IS	Bn	389,00 €	260
----	-------	---------------------	----	----------	-----

15	Kodak	EasyShare V1273	Bn	249,00 €	263
----	-------	-----------------	----	----------	-----

16	Nikon	Coolpix P5100	Bn	349,00 €	247
----	-------	---------------	----	----------	-----

17	Ricoh	GX200	Bn	599,00 €	271
----	-------	-------	----	----------	-----

18	Samsung	NV24HD	Bn	299,00 €	261
----	---------	--------	----	----------	-----

19	Olympus	µ1010	Bn	269,00 €	253
----	---------	-------	----	----------	-----

20	Canon	Digital Ixus 80 IS	Bn	269,00 €	251
----	-------	--------------------	----	----------	-----

21	Canon	PowerShot A560	Bn	Descatalog. x	244
----	-------	----------------	----	---------------	-----

22	Kodak	EasyShare V1253	Bn	Descatalog. x	246
----	-------	-----------------	----	---------------	-----

23	Olympus	µ790SW	Bn	299,00 €	250
----	---------	--------	----	----------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
24	Casio	Exilim EX-Z77	Bn	149,00 €	246

25	Nikon	Coolpix S500	Bn	199,00 €	240
----	-------	--------------	----	----------	-----

Catalogadores de fotografías

1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Nt	Descatalog.	156
---	-------	------------------------	----	-------------	-----

2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Nt	43,00 €	156
---	----------	--------------	----	---------	-----

3	Data Becker	Foto Center Album	Nt	5,95 €	156
---	-------------	-------------------	----	--------	-----

4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Nt	39,00 €	156
---	------	--------------------------	----	---------	-----

5	Picasa/Google	Picasa	Nt	Gratuito	156
---	---------------	--------	----	----------	-----

6	Data Becker	Foto Manager	Bn	Descatalog.	156
---	-------------	--------------	----	-------------	-----

7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bn	Descatalog.	156
---	----------	--------------------	----	-------------	-----

8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bn	59,99 €	156
---	-------	-------------------------	----	---------	-----

9	Finson	Album fotográfico	Sf	Descatalog.	156
---	--------	-------------------	----	-------------	-----

10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Sf	19,95 €	156
----	----------------	-----------	----	---------	-----

Marcos digitales de fotos

1	Toshiba	Portable TV/DVD-SD-P120T	Nt	399,00 €	260
---	---------	--------------------------	----	----------	-----

2	Philips	7FF2CMI/00	Nt	149,00 €	247
---	---------	------------	----	----------	-----

3	Transcend	DPF810	Nt	152,00 €	272
---	-----------	--------	----	----------	-----

Este modelo cuenta con una pantalla de 8 pulgadas, reproduce música, videos y fotos e incluye una memoria de 2 Gb, que se puede ampliar con tarjetas flash.



4	Samsung	SPF-105P	Bn	219,00 €	256
---	---------	----------	----	----------	-----

5	Kodak	SV710	Bn	Descatalog. x	252
---	-------	-------	----	---------------	-----

6	Kodak	EasyShare M1020	Bn	199,00 €	262
---	-------	-----------------	----	----------	-----

7	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	110,00 €	241
---	----------	----------------------------	----	----------	-----

8	Telefunken	Digiframe 14" DPF14001	Bn	299,90 €	258
---	------------	------------------------	----	----------	-----

9	HP	df750a2	Bn	129,99 €	251
---	----	---------	----	----------	-----

10	Sony	DPF-D70	Bn	149,00 €	273
----	------	---------	----	----------	-----

11	Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	229,00 €	239
----	---------	-----------------------------	----	----------	-----

12	Agfa	AF5070M BT	Bn	155,99 €	249
----	------	------------	----	----------	-----

Papel fotográfico

1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 €	189
---	-------	----------------------------	----	--------	-----

2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 €	189
---	-------	--------------------------	----	--------	-----

3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
---	-------	-----------------	----	--------	-----

4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
---	---------	----------------------------	----	--------	-----

5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
---	--------	--------------------	----	--------	-----

6	Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
---	------	--------------------	----	--------	-----

7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
---	-------	----------------------------	----	--------	-----

8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P.P.	Nt	6,62 €	189
---	---------	-----------------------------	----	--------	-----

9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
---	-------	------------------------------	----	--------	-----

10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189
----	-------------	-----------------------	----	---------	-----

11	HP	Photo Paper Glossy	Nt	6,90 €	189
----	----	--------------------	----	--------	-----

Papel fotográfico de tamaño 10x15 para impresoras de inyección de tinta, de calidad media y con acabado brillante.



12	Apli	Glossy Paper 180G	Nt	8,50 €	189
----	------	-------------------	----	--------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
13	Canon	Photo Paper Plus Glossy	Nt	4,98 €	189

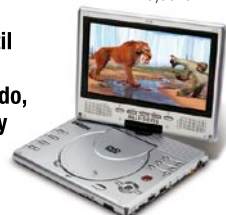
14	Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Nt	5,12 €	189
----	--------	------------------------------	----	--------	-----

15	Ilford	Smooth Pearl Paper	Nt	8,90 €	189
----	--------	--------------------	----	--------	-----

Reproductores DVD portátiles

1	Blusens	P.56	Nt	249,00 €	261
---	---------	------	----	----------	-----

Reproductor DVD portátil de formato tablet con sintonizador tdt integrado, pantalla de 9 pulgadas y reproducción de discos multiformato.



2	Philips	PET835	Nt	350,00 €	235
---	---------	--------	----	----------	-----

3	Toshiba	SD-P91S	Nt	250,00 €	262
---	---------	---------	----	----------	-----

4	Airis	LW276	Bn	159,00 €	269
---	-------	-------	----	----------	-----

5	Blusens	P.54	Bn	249,00 €	274
---	---------	------	----	----------	-----

6	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog.	205
---	---------	----------	----	-------------	-----

7	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	240,00 €	204
---	--------	-----------------------	----	----------	-----

8	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
---	---------	---------	----	----------	-----

9	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
---	-------	--------	----	-------------	-----

10	Grundig	DVD-P 7500	Bn	Descatalog.	201
----	---------	------------	----	-------------	-----

11	Energy Syst.	Xpression Mobile 1400	Bn	119,00 €	201
----	--------------	-----------------------	----	----------	-----

12	Woxter	Onyx Pro 7 Xdiv II	Bn	Descatalog.	201
----	--------	--------------------	----	-------------	-----

13	Redbell	DVP 7XR	Bn	Descatalog.	201
----	---------	---------	----	-------------	-----

14	Sigmathek	PDX-1100	Bn	Descatalog.	201
----	-----------	----------	----	-------------	-----

15	BestBuy	Easy Home DVD Portable	Bn	139,99 €	201
----	---------	------------------------	----	----------	-----

Retoque de imágenes

1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181
---	-------	---------------	----	------------	-----

Revelado online

1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
---	--------------	----------------------	----	---------	-----

2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
---	-----------------	----------------------	----	---------	-----

3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
---	----------	-----------------	----	---------	-----

4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
---	--------	------------	----	---------	-----

5	Pixaco	www.pixaco.com	Sf	20,00 €	183
---	--------	----------------	----	---------	-----

6	Fnac	www.fnac.es	Sf	34,25 €	183
---	------	-------------	----	---------	-----

Sonido

Altavoces para reproductores Mp3

1	Parrot	DS3120	Nt	179,00 €	259
---	--------	--------	----	----------	-----

Base de altavoces con potencia de 20 vatios, bluetooth 2.0 y pantalla para ver el contenido de reproductores Mp3.



2	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
---	-------	---------	----	---------	-----

3	Griffin	Amplifi	Bn	139,00 €	274
---	---------	---------	----	----------	-----

4	Conceptronic	Sound on the go	Bn	19,90 €	249
---	--------------	-----------------	----	---------	-----

5	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
---	----------	-------	----	---------	-----

6	Trust	SP-4200	Bn	79,95 €	259
---	-------	---------	----	---------	-----

7	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
---	--------	---------------------	----	---------	-----

8	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236
---	------	---------	----	---------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Auriculares

1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	64,96 €	234
2	iRhythms	A9900	Nt	39,90 €	274
3	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234
4	TDK	SP-200	Bn	8,95 €	274

Auriculares con micrófono

1	Rainbow	Bass Vibration Headset	Nt	19,95 €	260
2	Trust	USB Headset HS-4200	Nt	34,95 €	260

Bases multimedia

1	NextBase	Media22	Nt	429,00 €	255
---	----------	---------	----	----------	-----

Dispositivos de streaming de audio

1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247
2	OXX	Tube Wireless Music Centre	Bn	259,00 €	252

Reproductor de audio en red con sintonizadora de radio digital online, sistema de altavoces 2.1 integrado, conexión wifi y salida de línea.

**Reproductores Mp3****Hasta 2 Gb**

1	Sony	NW-S205F	Bn	150,90 €	224
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
4	Woxter	i-Move 545	Bn	78,60 €	260
5	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 €	226
6	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233
7	Transcend	T.Sonic 530	Bn	39,50 €	227
8	Blusens	G12	Bn	99,00 €	231
9	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	44,99 €	229
10	Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	49,99 €	237
11	Supratech	Jazz Apollo 2 Gb	Sf	39,90 €	223

Hasta 4 Gb

1	Creative labs	ZEN Mozaic 4 Gb	Bn	79,90 €	261
2	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
3	Ingo Devices	Mp4 Glam 4 Gb	Bn	49,90 €	261
4	Blusens	Keia 4 Gb	Bn	49,90 €	267

Reproductores Mp3 con video**Hasta 8 Gb**

1	LG	T80	Bn	299,00 €	248
---	----	-----	----	----------	-----

Completo reproductor multimedia portátil con pantalla de 2,9 pulgadas, capacidad de 4 Gb y sintonizador de televisión digital integrado.



2	Cowon	D2 8 Gb	Bn	256,00 €	244
3	Meizu	M6 SL 2 Gb	Bn	99,00 €	258
4	Apple	iPod nano 8 Gb	Bn	179,00 €	242
5	Energy Sistem	PMP Energy 5021 4 Gb F.R.	Bn	84,90 €	266
6	Differo	e-Motion Sense 4 Gb	Bn	69,00 €	269

7	Energy Sistem	Ingenio 4000	Bn	129,00 €	244
8	Memup	ViewTouch 8 Gb	Bn	79,90 €	268

Reproduce música, vídeos y fotos en su pantalla táctil de 2,3 pulgadas y, además, graba audio, tiene 8 Gb de memoria y sintonizador de radio.



9	Rimax	Novo Touch 4 Gb	Bn	99,00 €	258
10	Sandisk	Sansa Fuze 4 Gb	Bn	88,18 €	262
11	Energy Sistem	Ingenio 6000	Bn	69,90 €	256
12	Philips	SA3247	Bn	79,90 €	259
13	Blusens	P.37	Bn	99,00 €	257

Hasta 16 Gb

1	Sony	NWZ-A829	Nt	319,00 €	253
2	Creative	ZEN X-Fi 16 Gb	Bn	199,99 €	262
3	Apple	iPod Touch 16 Gb	Bn	359,00 €	237
4	Samsung	YP-Q1J EB	Bn	159,00 €	269

Reproductores multimedia**Hasta 32 Gb**

1	Apple	iPod Touch 32 Gb	Nt	369,00 €	263
---	-------	------------------	----	----------	-----

Reproductor con pantalla multitáctil de 3,5 pulgadas, conexión wifi, agenda, calendario, navegador web, aplicaciones y acceso a la tienda iTunes Store.



2	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
3	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235

Sistemas de altavoces 2.0

1	Hercules	XPS 2.0 60	Nt	79,99 €	271
2	Logitech	Z-10	Nt	149,99 €	271
3	Altec Lansing	FX3022	Nt	129,90 €	271
4	Creative	GigaWorks T40 Series II	Nt	129,90 €	271
5	Philips	MMS321	Nt	99,00 €	271
6	Creative	GigaWorks T20 Series II	Nt	99,90 €	271

Sistemas de altavoces 2.1

1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	NGS	Crystal 2.1	Nt	49,00 €	250
4	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
5	Rainbow	Duo Powersound	Bn	Descatalog.	240
6	Creative	Inspire A200	Bn	34,68 €	253
7	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
8	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
9	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
10	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240

Telecomunicaciones**Gps para teléfonos móviles**

1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
---	--------	-------------	----	----------	-----

2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216

PDA's con Gps

1	HP	iPAQ rx5935	Nt	Descatalog.	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	Descatalog.	216

Programas de conexión del móvil al PC

1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
---	-------	--------------------	----	----------	-----

Software de sincronización con el PC para móviles de Nokia. Incluye aplicaciones para crear mensajes multimedia y tonos de llamada.



2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Ericsson	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242

Teléfonos IP

1	Netgear	SPH200D	Nt	139,90 €	224
2	Linksys	CIT400	Bn	Descatalog.	224

Teléfonos móviles

1	Nokia	N95 8 Gb	Nt	599,00 €	246
2	Nokia	N96	Nt	669,00 €	269
3	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
4	Samsung	i8510 Innov8	Nt	623,27 €	270
5	Nokia	6110 Navigator	Nt	309,00 €	233
6	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
7	Nokia	E51	Nt	299,00 €	250
7	Nokia	N78	Nt	379,00 €	262
9	Sony Ericsson	C905	Nt	541,00 €	271
10	Blackberry	Storm 9500	Nt	No disponible	272
10	Samsung	SGH-G810	Nt	429,00 €	268
10	Nokia	6120 Classic	Nt	209,00 €	241
13	Sony Ericsson	K850i	Nt	579,00 €	248
14	Apple	iPhone 3G 8Gb	Nt	315,00 €	257

Última versión del teléfono de Apple. Cuenta con tecnología 3G, pantalla multitáctil, cámara de fotos digital, wifi y memoria interna de 32 Gb.



15	Sony Ericsson	W800i	Nt	459,00 €	226
16	Nokia	6500 Classic	Nt	289,00 €	254
17	Sony Ericsson	T650i	Nt	417,00 €	255
18	LG	KU990 (Viewty)	Nt	469,00 €	242
19	Sony Ericsson	C902	Nt	487 €	267
20	Samsung	SGH-G600	Nt	334,00 €	247
21	Nokia	6300	Nt	179,00 €	227
41	Nokia	2680 Slide	Bn	85,00 €	274

En este número...

Publicamos información sobre 54 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

Empresa	Teléfono	Online
1&1	902 882 111	www.1and1.es
34 Telecom		www.34t.com
Acer Ibérica	902 202 323	www.acer.es
Ademac Store		www.ademac.es
Alternate		www.alternate.es
Apple	900 150 503	www.apple.es
Asus Ibérica		www.asus.es
AVG	902 104 936	www.avg.es
Blu:sens		www.blusens.com
Compuke	91 547 64 40	www.compuke.net
Conceptronic	902 154 975	www.conceptronic.net
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	www.cursosaudiovisuales.com
Energy Sistem		www.energysistem.es
FX Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Gainward		www.gainward.com
Genius		www.geniusnet.com
Griffin Technology		www.griffintechology.com
Hauppauge		www.hauppauge.fr/Spain
HP	91 634 88 00	www.hp.es
Info-Coste		www.infocoste.com
iRhythms		www.irhythms.com
LaCie		www.lacie.es
Lexmark	91 436 00 48	www.lexmark.es
Logitech	93 419 11 40	www.logitech.com
Memup		www.memup.com
Microsoft	902 197 198	www.microsoft.com/spain
Mundo PDA	902 903 732	www.mundopda.com

Empresa	Teléfono	Online
NGS		www.ngs.eu
Nokia	91 211 93 00	www.nokia.es
Odys		www.odys.de
Orange		www.orange.es
Ozotoner	902 883 342	www.cartridgeweb.es
Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Panda Security		www.pandasecurity.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Planetapluton		www.planetapluton.com
Point of View		www.pointofview-online.com
Rainbow Computer World	902 414 244	www.rainbowonline.net
Samsung Electronics Iberia	902 101 130	www.samsung.com/es
Sega		www.sega-europe.com
Sitecom		www.sitecom.com
Sony	902 402 102	www.sony.es
Sony Ericsson Mobile Communications	902 180 576	www.sonyericsson.com
Strato		www.strato-alojamiento.es
Sweex Iberia		www.sweex.com
Symantec		www.symantec.es
Targus		www.targus.com/sp
TDK		www.tdk-media.eu/es
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.es
Trust	902 160 937	www.trust.com
Tucano		www.tucano.es
TVisto		www.t-visto.com
Western Digital		www.westerndigital.com
Ziclotech		www.ziclotech.com

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Cd/m ²	9

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
Cd/m ²	9	1
DLMA	9	3
FSB	9	2
RAID	9	4

¿Qué es...?

01 Cd/m²

Una candela (cd) es la unidad del Sistema Internacional que sirve para medir la intensidad luminosa. Cuando se refiere a una superficie, como es en este caso, entonces se habla de luminancia, la cual se mide en candelas por metro cuadrado. La luminancia se define como la densidad del flujo luminoso que incide en una superficie con una trayectoria determinada.

02 FSB

Viene del inglés Front Side Bus. En castellano se traduce como Bus

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	22 y 23	Mundo PDA	88
34 Telecom	29	Ozotoner	86
Ademac Store	88	Orange	2
Compuke	87	Panda Security	91
Computer Hoy-OJD	82	Piensa Solutions	11
Cursos Audiovisuales VNQ	89	Sega	49
FX Interactive	92	Strato	17, 19 y 33
Hauppauge	75	Suscripciones	73
Info-Coste	83	Zona Dual	84 y 85
Lexmark	55	-	

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores Envía tus mejores ofertas a ofertas@computerhoy.com



Ordenadores de sobremesa

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
HP Pavilion S3700	www.pccity.es 902 100 302	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: AMD Athlon 64 X2 4450e - 2,3 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVD RW Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 9100 GPU 128 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Premium Extras: sintonizadora de TV (analógica y DVB-T) 	<ul style="list-style-type: none"> Tarjeta sintonizadora No incluye monitor Disco duro pequeño Tarjeta gráfica gama baja 	379,00 €
Medion PC7010	www.saturn.es	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E7300 - 2,66 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb Almacenamiento: d. duro 750 Gb SATA / DVD RW Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 7100 HDMI y VGA Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Bastante memoria RAM Disco duro grande No incluye monitor 	449,00 €
Stratos Home	www.ahtec.net 902 423 424	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E5200 - 2,5 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb Almacenamiento: d. duro 640 Gb SATA / DVD RW Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Bastante memoria RAM No incluye monitor Tarjeta gráfica sin definir 	495,04 €
U730IN-02	www.upi.es 902 197 172	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E7300 - 2,66 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: TFT 19" Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVD RW Tarjeta gráfica: Integrada 256 Mb Sistema operativo: Windows XP Home Edition 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Monitor TFT 19 pulgadas Incluye software antivirus Poca memoria RAM Tarjeta gráfica gama baja 	533,00 €
RS Premium 2.0	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad Q8200 - 2,33 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb Almacenamiento: d. duro 750 Gb SATA II / DVD RW Tarjeta gráfica: Gigabyte HD 4850 1 Gb DDR3 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Disco duro grande No incluye monitor No incluye sistema operativo 	794,51 €

Ten en cuenta

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del PC. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el equipo simultáneamente. Para un buen rendimiento debería tener más de 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada, integrada en la tarjeta.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que, en un ordenador de sobremesa, sea superior a los 360 Gb. También es importante que su caché sea de 8 Mb o más.



Ordenadores portátiles

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
HP 6730S	www.acuista.com 902 232 334	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T5870 - 2 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro 250 Gb / DVD RW Tarjeta gráfica: GMA 4500MHD 5.0 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión wifi y bluetooth Procesador algo lento Disco duro pequeño Sin sistema operativo 	509,01 €
Acer AS5735-582G32MN	www.pcworks.es 91 713 92 37	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Pentium Dual Core - 2 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro 320 Gb SATA / DVD RW Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Disco duro grande Bastante memoria RAM Conexión wifi Tarjeta gráfica sin definir 	633,71 €
Sony Vaio VGN NS 21 MW	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Pentium Dual Core T3400 - 2,16 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro 250 Gb SATA / DVD RW Tarjeta gráfica: Intel Graphics Media 4500M Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Bastante memoria RAM Conexión wifi Webcam incluida 	649,00 €
Airis Praxis N1102	www.airis-computer.com 902 100 155	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo - 2 GHz Memoria RAM: 4.096 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro 320 Gb SATA / DVD RW Tarjeta gráfica: Intel GMA X4500 Sistema operativo: Windows Vista Original 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Disco duro grande Conexión wifi Webcam incluida Procesador algo lento 	699,00 €

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (que puede ser de 3, 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía que emplee el equipo, por ejemplo, la que usa Intel Centrino.

Wifi: conexión de red inalámbrica. Hay varios estándares en uso, pero lo conveniente es que sea 802.11g, que funciona a una velocidad máxima de 54 Mbps. También puede ser 802.11n que, aunque aún no es un estándar, permite alcanzar hasta 300 Mbps.





Cámaras digitales

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Olympus FE-20	www.beep.es 902 100 501	8 megapíxeles - zoom óptico 3x y zoom digital 4x LCD 2,5" - batería recargable de iones de litio	102,00 €
Pentax Optio M60	www.pixmania.es 807 17 07 07	10 megapíxeles - zoom óptico 5,7x y zoom digital 5,9x LCD 2,5" - batería recargable de iones de litio	129,00 €
Sony DSC-W170 Negro	www.redcoon.es	10 megapíxeles - zoom óptico 5x LCD 2,7" - batería de litio	145,00 €
Canon Ixus 80IS	www.controlp.com 902 117 083	8 megapíxeles - zoom óptico 4x LCD 2,5" - batería recargable de iones de litio	153,63 €
Canon PowerShot E1	www.misco.es 91 843 50 00	10 megapíxeles - zoom óptico 4x LCD 2,5" - pilas	157,53 €
Olympus µ 1010	www.dynos.es 902 364 096	10 megapíxeles - zoom óptico 7x LCD 2,7" - batería recargable de iones de litio	199,00 €



Regrabadoras Blu-ray

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Lite-on DH-481S-10-C	www.si2010.com 91 593 00 98	4x 2x 4x - SATA interno	186,00 €
LG GGW H20L	www.appinformatica.com 91 476 41 13	6x 3x 6x - SATA interno	190,30 €
Plextor PX-B920SA	www.almacen-informatico.com	4x 2x 6x/3x - SATA interno	214,60 €
Pioneer BDC-S02BK	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	12x 6x 4x/5x - SATA interno	229,74 €



Proyectores

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Acer X1260	www.bechtle.es 902 181 614	Tecnología DLP - 2.000:1 1.024 x 768 - 2.000 lúmenes ANSI	423,40 €
Sony VPL EX5	www.dell.es 902 120 837	Tecnología LCD - 900:1 1.024 x 768 - 2.000 lúmenes ANSI	543,87 €
LG DX 630	www.fnac.es 91 595 61 00	Tecnología DLP - 2.300:1 1.024 x 768 - 3.000 lúmenes ANSI	699,00 €
Canon LV-7365	www.elcorteingles.es 902 224 411	Tecnología LCD - 500:1 1.024 x 768 - 3.000 lúmenes ANSI	1.209,00 €
Optoma HD800XLV	www.optize.es 902 502 442	Tecnología DLP - 10.000:1 1.920 x 1.080 - 2.200 lúmenes ANSI	1.663,97 €



Fuentes de alimentación

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Gigabyte Superb Power	www.appinformatica.com 91 476 41 13	720 W 7 x Serial-ATA Soporta PCI-E 2.0	92,80 €
Silverstone Zeus	www.efecto2000.com 902 501 549	650 W 2 x Serial-ATA	114,14 €
Be Quiet!!! E6	www.factoriadigital.es 91 569 08 02	700 W 8 x Serial-ATA	131,89 €
Corsair CMPSU-1000HX	www.alternate.es 91 201 32 32	1000 W 10 x Serial-ATA - 10 X 5,25 pulgadas ATX12V 2.2, ATX 2.03 - EPS	209,00 €

Para saber más

Resolución: número de píxeles de ancho por alto de las fotos que realiza una cámara. Para un tamaño óptimo debería ser, como poco, de 5 megapíxeles.



Objetivo: conjunto de lentes de la cámara. El zoom que tiene determina la capacidad de acercamiento al objetivo que se quiere fotografiar, y es interesante que sea, como mínimo, de tres aumentos (3x).

Estabilizador de imagen: puede ser mecánico o digital. Lo mejor es que tenga estabilizador mecánico (ubicado en la óptica o en la montura del sensor CCD o CMOS).

Fíjate bien en

Velocidad: en las grabadoras, ya sean de CD, DVD o Blu-ray, se muestran tres velocidades (representadas por un número, seguido de una "x"). La primera corresponde a la más rápida que emplea en la lectura. La segunda, a la velocidad de escritura en soportes grabables y, la tercera, a la de grabación en discos regrabables (que se pueden borrar y volver a grabar).

Conexión: las grabadoras Blu-ray, como las de DVD, pueden tener varias conexiones. Si es USB, éste debe ser 2.0, que es el más rápido. Pero, lo mejor, es que sea SATA, que es aún más veloz en la transmisión desde el ordenador a la unidad.

No olvides mirar

Resolución: este parámetro determina el tamaño máximo al que se pueden proyectar las imágenes que emite un proyector. Para vídeos de alta definición debe ser, mínimo, de 1.280 x 720, aunque conviene que sea de 1.920 x 1.080 píxeles (resolución de Full HD).

Iluminación: potencia de la lámpara del proyector. A partir de 2.000 lúmenes ANSI se ve bien aunque, para usarlo a la luz del día, es mejor que sea superior.

Contraste: influye en la riqueza de los colores y en la variedad de los tonos de las imágenes. Debería ser superior a 2.000:1.



Información útil

Potencia: cada PC tiene unas necesidades energéticas pero, en general, a menos que se quieran instalar muchos componentes de elevado consumo, vale con 400 vatios.

Ventilación: como mínimo debe tener un ventilador en la parte inferior y, si se le va a exigir mucho rendimiento energético, es mejor que tenga dos (uno arriba y otro atrás).

Conexiones: en equipos actuales debería incluir, al menos, cuatro tomas de alimentación convencional, una para tarjetas gráficas y, como mínimo, dos para dispositivos con conexión SATA, que requieren una toma de electricidad específica.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del 17 de abril de 2009

Software

Especial de trucos

En Computer Hoy sabemos lo que te gusta y, por esta razón, en el próximo número podrás disfrutar de un recopilatorio especial de los mejores trucos y otros nuevos. Así que, si te has perdido alguno, te damos otra oportunidad para que los aproveches. En esta selección podrás encontrar trucos sobre las diferentes versiones de Windows, Word, Photoshop y muchos más.



Hardware

La mejor impresión

Si tienes pensado adquirir una impresora multifunción, te lo vamos a poner muy fácil con la siguiente comparativa sobre estos equipos. Verás las diferentes opciones y precios que ofrecen los fabricantes y, como siempre, los probamos a fondo.



Imagen

Aprende todo sobre Picasa 3

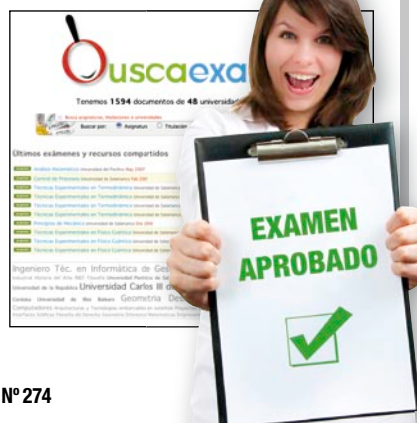
En el completo práctico que estamos preparando de Picasa 3, te enseñaremos todas las posibilidades que ofrece este famoso catalogador de imágenes. Aprenderás cómo editar y organizar tus fotos, y también podrás hacer sorprendentes collages, fondos de escritorio, etc.



Internet

Conocimientos en la red

Tanto si eres alumno como si eres profesor, te vamos a presentar una serie de páginas con recursos educativos muy interesantes: exámenes, trabajos, lecciones prácticas, etc. Así podrás obtener la mejor calificación.



Computer Hoy Staff



Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuenclilla Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



Antonia López
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Díaz, Mónica José Ghalilane, Susana Llano, Valero Polidori, Beatriz Riera, Pablo Bustos y David Visea
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Victoria Lizcano, Eliana Cadena y Jorge Ladrero
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe Técnico), Roberto Ordeón, Jaime González y Daniel Salces
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
FOTOGRAFÍA: Asimétrica tal
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 274: Dolores Fernández, Javier Madruga y Redactex
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR:
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Arístondo
DIRECTOR RR.HH.: Gerardo González
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino
JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Samperiz
MADRID: Pilar García y Sergio Real
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez
C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA y BALEARES: Yolanda Scott (Subdirectora), Marta Belles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.
ARCHIVO FOTOGRAFICO: StockXpert, Fotolia.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta.
Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOMERICA: Hispanmedia, S.L.
Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MEXICO: Pemas y Cia, S.A. de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRESA: Cobri. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

Y en la versión con CD...

Computer CD N. 275
Computer Hoy El software que necesita tu PC

Drivers Esenciales para Windows Vista

Todos los drivers y las herramientas imprescindibles en un solo disco

Ahora con contenidos prácticos en PDF

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad